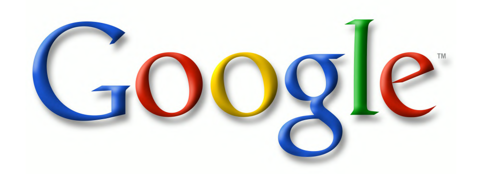
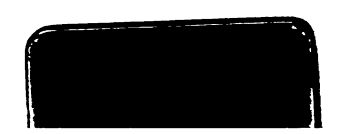


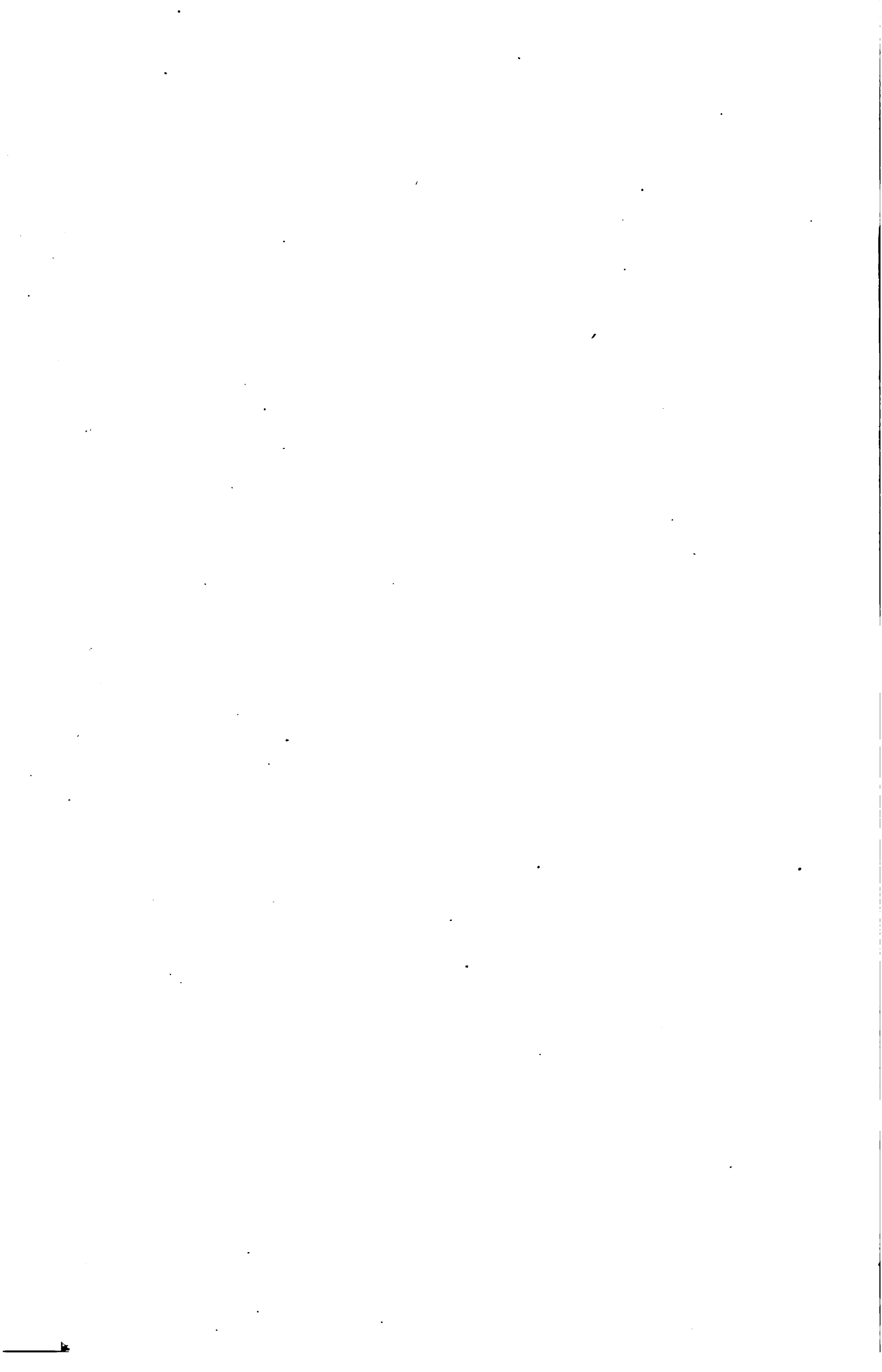


Gp 83.514



HARVARD
COLLEGE
LIBRARY.





Programm

der

vereinigten Communal-Mittelschulen

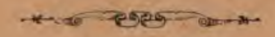
zu

Komotau.

Veröffentlicht

am Schlusse des Schuljahres

1876.



Inhalt:



Komotau.
Druck von Carl Butter.
1876.

Charakterbilder aus Protagoras.

Poichè innalzai un poco più le ciglia
Vidi il maestro di color che sanno
Seder tra filosofica famiglia:
Tutti l' ammiran, tutti onor gli fanno.
Dante, Inf. IV, 430 sqq.

I. Wie die glühende Phantasie des Knaben sich ein Bild vom Manne entwirft, über den ihm in der Schule gesagt wurde, die geheimnisvolle Gottheit zu Delphi selbst habe ihn für den weisesten der Sterblichen erklärt — so gross und erhaben, so herzgewinnend und sympathisch, wie da die Gestalt des Sokrates in den Kreis jugendlich lebhafter Vorstellungen trat, erscheint uns der Weise von Hellas auch in jener herrlichen, bilderreichen Gallerie berühmter Männer, welche sein grösster Schüler Platon in den Dialogen dem vielgeliebten Lehrer zu Ehren erbaut hat. In besonderer Klarheit aber und scharf abgehoben von anderen Celebritäten jener Zeit tritt uns die Erscheinung des Sokrates in dem meisterhaft gearbeiteten Dialoge Protagoras gegenüber. Ohne dass mit einem Wörtchen eine seiner Tugenden ausdrücklich hervorgehoben wäre, ohne dass man an irgend einer Stelle das Bestreben nach Darstellung des Sokratischen Charakters zu entdecken vermöchte, sind gleichwohl die Eigenschaften seines Herzens und die Vorzüge seines Geistes hier so umfassend und marquant vor das Auge des Lesers gerückt, dass ich behaupten möchte, aus diesem Dialoge allein liesse sich ein erschöpfendes, keines der wesentlichen Züge entbehrendes Charakterbild von Sokrates entnehmen. — Gehen wir vor Allem auf jene Eigenschaften näher ein, welche sich an Sokrates als Menschen in so wohlthuender Weise bemerkbar machen, so brauchen wir fürwahr nicht um die einzelnen Momente verlegen zu sein, deren reiche Fülle sich in ein grossartiges,

bewundernswertes Gemälde reinen Menschentums verkörpert. Eine begründetere Sorge aber ist, es könnte uns die auf so mannichfachen Daten beruhende Schilderung zusehr in's Breite fliessen und darin möge die Entschuldigung gesucht sein, wenn unsere Darstellung sich allzu knapp und gedrängt erweisen sollte.

II. Einer der schönsten und bedeutsamsten Züge im Charakter des Sokrates ist seine unermüdliche, allumfassende, aus dem reinen Born eines edlen Herzens hervorquellende Menschenliebe. Die Aufgabe seines Lebens war es ja, wie ein Heiland tröstend, belehrend, bessernd auf Alle einzuwirken, die es nicht verschmähten mit ihm in Verkehr zu treten. Das uneigennützige so ganz selbstlose und auf nichts anderes als die Interessen wahrer Humanität hinzielende Bestreben vom Falschen ab- und zum Wahren hinzulenken — wie schön offenbart es sich nicht in der warnenden Unterredung des Meisters mit dem jungen, von der Begeisterung für eine allerdings bestechende, aber in ihrem wirklichen Gehalt übelverstandene Lehre hingerissenen Hippokrates[1])! Es handle sich ja um's Höchste, um das einzig Wertvolle, es handle sich um das Wohl und Weh einer Menschenseele. Und diese Seele könntest Du, Hippokrates, einem Manne, den[2]) und dessen Absichten und Lehren Du nicht kennst[3]), vor dessen Gewerbe Du Dich schämst[4]), dessen Charakter und Handlungsweise schliesslich nicht besser als die eines gewissenlosen Krämers[5]) — einem solchen Menschen wolltest Du unbedacht Deine Seele überantworten[6]), die doch um so viel besser ist[7]) als der Leib, auf welchen man alle Sorgfalt und Pflege verwendet[8])! — Dieselbe ideale Anschauung, derselbe Drang ohne Rücksicht auf Dank und Lohn und zufrieden im abgetragenen Mäntelchen[9]) wohlzuthun und zu helfen, wo es am nöthigsten und erfolgreichsten wäre, mag Sokrates geleitet haben, wenn er mit aller Kraft und Ausdauer darnach strebte insbesondere junge, durch die Reize geistiger und körperlicher Vorzüge mehr denn andere gefährdete Männer wie einen Alkibiades[10]) in seine Kreise zu ziehen. Wie weit er hiebei von sinnlichen Motiven fern war, illustrirt, glaube ich, seine Aeusserung, der alte Abderite Protagoras sei seiner Weisheit wegen unvergleichlich schöner als des Kleinias Sohn[11]), mehr denn zur Genüge.

III. Wenn Sokrates jedoch an sich körperlichen Vorzügen

---

[1]) 311 b — 314 c. [2]) 313 b. [3]) 313 c. [4]) 312 a. [5]) 313 c, d, e. [6]) 312 b fin., c; 313 a. [7]) 313 a. [8]) ibid. [9]) 335 d. [10]) 309 a, b. [11]) 309 c.

junger Männer eine erhöhte Bedeutung beimisst[12], so finden sich naheliegende Erklärungsgründe hiefür theils in dem Umstande, dass ja jeder Hellene und so auch der einstige Kämpfer bei Delion mehr für die Errungenschaften der Palaistra als für die der Studirstube schwärmte, theils in dem ausgesprochenen Schönheitssinne des Meisters, welcher auch gegenüber sinnlich ganz gleichgiltigen Objecten sich bewährt. So fällt dem in die Halle des Kallias eintretenden Sokrates die geschmackvolle Gruppirung der um Protagoras Versammelten sofort auf's angenehmste auf und nöthigt ihm ein Wort lebhafter Anerkennung ab[13]. Ohne Zugrundelegung eines concreten Momentes bekundet sich dieser Sinn für's Schöne weiters in dem raschgefassten Urtheile des Sokrates, wie tactlos und zweckwidrig es sei[14], dem Vorschlage des Hippias entsprechend einen Schiedsrichter zu wählen[15], in dessen Competenz es läge über die Einhaltung des rechten Masses in der Wechselrede zu wachen.

IV. Nirgends aber tritt das Urtheil des Sokrates, so fest er von dessen Berechtigung überzeugt sein mag, anmassend und zudringlich in den Vordergrund. Jene liebenswürdige und natürliche Bescheidenheit, welche die Lumpe nicht kennen, zieht sich unverkennbar durch die ganze Dauer der Unterredung hindurch. Er trägt kein Bedenken den Sophisten Protagoras für einen sehr weisen Mann zu erklären[16]; er lässt dem ihm vollkommen unbekannten Agothon bezüglich seiner geistigen Begabung und leiblichen Schönheit gerne Gerechtigkeit widerfahren[17]; er gesteht zu dem rhetorischen Fluge des Protagoras wohl nicht allwärts folgen zu können[18], jedoch wolle er einem so vertrauenswürdigen Manne nicht widersprechen[19], denn einer solchen Autorität gegenüber müsse die eigene Meinung verstummen[20]; er bekennt von der Rede dieses Sqrachkünstlers ganz bezaubert und hingerissen zu sein und verhehlt seine Sehnsucht nicht ihn weiter zu hören[21]; er nimmt neidlos davon Notiz, dass auch sein Partner lebhaften Beifall geärntet[22]; er räumt ihm unbedenklich den Vorrang ein, zumal wenn es die lange Rede gälte[23]; er lässt sich herbei seinen Gegner recht freundlich um die Fortsetzung des Gespräches zu bitten und selbst die übrigen dazu aufzufordern[24]; er verschweigt es nicht, wie er von

---

12) ibid.; 315 e; 316 a. 13) 315 b. 14) 338 b, c, d. 15) 338 a. 16) 309 c. 17) 315 e. 18) 319 a. 19) ibid. 20) 320 b. 21) 328 d. 22) 334 c; 339 d, e. 23) 335 c. 24) 338 d.

Protagoras geradezu in Verlegenheit gesetzt worden sei[25]) und gesteht es offen, dass er sich gegenüber dem Sophisten nicht ganz sicher gefühlt[26]) und einmal sich durch eine künstliche Abschweifung Zeit zur Ueberlegung habe schaffen müssen[27]); er scheut sich nicht die Hilfe des Prodikos anzurufen[28]); er simulirt auf die geschickteste Weise um seine Ueberlegenheit ja nicht schroff hervortreten zu lassen, als sei er am Irrtume des Protagoras mitschuldig[29]); er nennt zum Schlusse der Unterredung und nachdem ihm der Triumph bereits sicher ist, nicht bloss den Protagoras thöricht, sondern lässt zugleich auch sich dieses Epitheton gefallen[30]).

V. Hand in Hand mit dieser würdevollen Bescheidenheit geht die seiner feinen gesellschaftlichen Bildung angemessene Artigkeit des Sokrates. Wo sich nur in geschmack- und tactvoller Weise eine verbindliche Phrase, ein niedliches Compliment anbringen lässt, versäumt es der Weise von Attika sicher nicht. Die Manier der Sokratischen Conversation möchte ich, was die tadellose Politesse ihres Tones betrifft, als das Prototyp der Unterhaltungsweise der guten Gesellschaft bezeichnen, wie sie sich heutzutage, oft freilich nur zu sehr verwässert und verflacht, in den Salons der gebildeten Welt wiederspiegelt. Oder könnte ein Gentleman unserer Zeit dem Danke seines Freundes für eine wirklich dankenswerte Zusage artiger zuvorkommen, als indem er selbst seine Dankbarkeit dafür äussert, dass man die Güte habe, ihn anzuhören[31])? — Sokrates stellt den jungen Sohn Appollodors dem Protagoras nahezu mit derselben Höflichkeitsformel vor, wie wir in ähnlicher Lage es heute thun würden[32]) und versichert dem Protagoras, es sei ihm recht angenehm gewesen ihn zu hören[33]). Der von seiner Mitwelt bewunderte Weise kennt so wenig die bösen Triebe dünkelhaften Stolzes, dass er gar kein Bedenken trägt dem jungen Hippokrates seine Erkenntlichkeit dafür auszusprechen, dass er ihm durch sein stürmisches Verlangen nach Protagoras Gelegenheit geboten diesen berühmten Mann zu hören[34]). Wenn darin ein musterhaftes Compliment für Protagores selbst liegt, so ist es nicht minder ein schönes Zeichen eines dankbaren Gemüts, wenn Sokrates die geringen Verdienste des Alkibiades um ihn im Gespräche mit dem Hetairos in so auszeichnender Weise erwähnt[35]).

---

[25]) 339 e. [26]) 339 c. [27]) 339 e. [28]) 340 a. [29]) 353 c ff. [30]) 361 a. [31]) 310 a. [32]) 316 b. [33]) 335 e. [34]) 228 d. [35]) 309 b.

VI. Nie jedoch wird die Artigkeit des Sokrates plump und ungeziemend, nie wird sie zur Schmeichelei. Er spricht als von einem dritten, wenn er die Tüchtigkeit des Protagoras in der kurzen und langen Rede ausdrücklich anerkennt[36]) und nur nach einer nicht undeutlichen Herausforderung gesteht er diesem eine hervorragende Begabung unmittelbar zu[37]). Uebrigens erhält selbst Prodikos eine freilich nicht allzuernst gemeinte Anerkennung seiner Leistungen[38]) und nochmals Protagoras als ein Mann, mit dem sich am besten ein philosophischer Disput führen lasse[39]) und bei welchem man sich, gleichwie bei Prodikos[40]), wohl eines Scherzes[41]), nicht aber eines Irrtums versehen könne. — Wie bei seinem Eintreten und während der Unterhaltung im Hause des Kallias lässt Sokrates auch beim Abschiede den gebildeten Mann nicht vermissen, indem er nicht bloss auf den Wink des Protagoras sofort zum Gehen bereit ist, sondern auch noch eine Entschuldigung über sein etwa zu lang ausgedehntes Verweilen anfügt[42]).

VII. Das überaus feine Gefühl für gesellschaftlichen Anstand ist so ganz in die Natur des Sokrates eingedrungen, dass es auch dann nicht von ihm weicht, wenn er Gegner vor sich hat, die um derlei Eigenschaften wenig bekümmert sind. Der Mann ist zu bedeutend, um etwa dem ungeschlachten Sclaven an der Thüre des Kallias zu zürnen: genügt ja eine ruhige, überzeugende Auseinandersetzung der wahren Sachlage, um selbst diesen, um die Ruhe seines Herrn so nachdrücklich besorgten Thürposten umzustimmen[43]). Ebensowenig vermag es das störrige und beleidigende Benehmen des Protagoras[44]) in der Sanftmut, Mässigung und Friedensliebe des Sokrates etwas zu ändern. Diese edle, vom Dünkel des Grossmeisters der Sophisten und von der selbstsüchtigen Schmeichelei des Schmarotzers gleichweit entfernte Gesinnung unseres Weisen bethätigt sich auch in der Praxis, so oft ein geeigneter Anlass vorliegt. Die Artigkeit des Wortes wird dann zur geschäftigsten Gefälligkeit der That. — Es war noch finstere Nacht[45]) und der erste Sonnenstrahl noch ferne[46]), als Hippokrates in leidenschaftlicher Aufregung und rücksichtsloser Hast nach heftigem Pochen an die Thüre in Sokrates' Schlafgemach eindrang und ihm die nun wohl schon überflüssig gewordene Frage zuschrie, ob er wache oder

---

36) 329 b. 37) 334 e. 38) 340 b, e; 341 b, e. 39) 348 d. 40) 341 d. 41) 349 c. 42) 362 a. 43) 314 d, e. 44) 338 d; 360 d. 45) 310 a. 46) 312 a.

schlafe[47]). Was thut hiezu Sokrates? Er bereitet dem stürmischen Jünglinge den freundlichsten Empfang: Ah, mein lieber Hippokrates! und gibt ihm nicht undeutlich zu verstehen, wie verbunden er ihm sei, dass er sich zu solcher Stunde schon herbemüht habe[48]). Und unverzüglich steht er dem jungen Manne zur Verfügung und schenkt seinem Ersuchen[49]) bereitwilligst Gehör, indem er nicht nur die Zusage, sobald die passende Stunde gekommen sei, sich bei Protagoras entsprechend zu verwenden[50]), getreulich erfüllt[51]), sondern dem unüberlegten Hippokrates überdiess in der Zwischenzeit die schätzenswerteste Aufklärung über die Bedeutung seines Vorhabens und die Person und Lehre des Protagoras gibt[52]). Dass er damit zugleich dem letztgenannten einen guten Dienst erweist, anerkennt dieser, allerdings wohl in Anwartschaft der in Aussicht stehenden reichlichen Belohnung von Seite des Hippokrates und dessen Freunde, ausdrücklich selbst[53]).

VIII. Trotz oder vielmehr bei der grossen Zartfühligkeit seines Herzens vermochte es Sokrates, so sehr er die Schranken der Bescheidenheit und der guten Sitte respectirte, niemals über sich zu einem ausgesprochenen Irrtume, den er als solchen erkannte, zu schweigen und besass er Freimut und Offenherzigkeit genug, um sein Urtheil, und wenn es gegen die Meinung aller Anwesenden war[54]), klar und ungescheut zu präcisiren. Er verbirgt es dem Protagoras nicht, dass ihm dessen prahlerisches Evangelium etwas bedenklich und, so schön es der Theorie nach sei, in der Praxis als Ungeheuerlichkeit erscheine[55]). Er bereitet seinen Gegner darauf vor, dass derselbe seine Bedenken hierüber ungeschmückt werde zu hören bekommen[56]). Er sagt es dem Protagoras ziemlich spitzig, dass er auf allzugütige Nachgiebigkeit gern verzichte und weist dessen halbunfreiwillige Zugeständnisse mit Entschiedenheit zurück[57]). Es komme ihm lediglich auf die Untersuchung des in Rede stehenden Gegenstandes aber ganz und gar nicht darauf an, ob Protagoras ja oder nein dazu sage[58]). Er lässt es deutlich durchschimmern, dass des Protagoras Verständnis des Simonideischen Liedes ein sehr tiefes nicht sei und meint, es könnte nicht schaden etwas emsiger zuzusehen[59]). Er nimmt sich sogar in freimütigster Weise heraus die unerhörte Kunst des Protagoras, welche dieser mit so viel

---

47) 310 b. 48) ibid. 49) 310 e. 50) 311 a. 51) 216 b, c. 52) 311 b — 314 c. 53) 316 c. 54) 338 b. 55) 319 a. 56) ibid. 57) 331 c. 58) 333 c. 59) 339 b.

Pathos ausposaunt, einer in das Kleid eines höchst problematischen Compliments gehüllten Persiflage zu unterziehen[60]). —

IX. Nicht minder hervorragend und bedeutsam sind jene Züge im Wesen des Sokrates, die seinen Charakter als Lehrer bestimmen. Ueber die Lehrmethode, welche von allen seinen Vorgängern abweichend aus der schöpferischen Originalität seines Geistes entsprang, ist hier wohl nicht die Stelle ausführlich zu sprechen, da sie nicht so sehr für den Charakter als vielmehr für die wissenschaftliche Bedeutung und das philosophische System des Sokrates, wenn anders bei seiner umfassenden und von den Forderungen bestimmter veranlassender Motive getragenen Lehrthätigkeit von einem solchen die Rede sein kann, ausschlaggebend erscheinen. Man findet eine erhebliche Anzahl von Momenten, die für die Eigenart der Sokratischen Methode bezeichnend sind, allwärts auch im Protagoras zerstreut. Sowie das einheitliche philosophische Thema im Euthyphron die *ὁσιότης*, im Charmides die *σωφροσύνη*, im Laches die *ἀνδρεία*, im Gorgias nebst anderem *δικαιοσύνη* ist, so hat sich Platon für seinen Protagoras die Entwickelung des wahren Tugendbegriffes aus diesen einzelnen Tugenden und ihr Verhältnis zur menschlichen Erkenntnis vorbehalten. Im allgemeinen mögen hiezu die Bemerkungen genügen, dass Sokrates lehrt und spricht, was und wie es eben der Augenblick beut[61]); dass er stets und vor allem auf den Begriff der Dinge einzudringen sucht[62]) und daran mit aller Consequenz festhält[63]); dass er keinen anderen Zweck verfolgt als Klarheit in die Sache zu bringen[64]); dass er immer zu gemeinschaftlicher Thätigkeit anregt, zu gemeinschaftlichem Denken auffordert[65]), im übrigen aber gegenüber dem jugendlichen Schüler wie dem erfahrenen Meister in seiner Fragestellung nach gleichartigen Grundsätzen vorgeht[66]); dass er den Stoff der Besprechung so mutig und unnachgiebig ergreift und bezwingt wie man dem Gegner im Kampfe zu Leibe rückt und widersteht[67]); dass er allüberall auf helles Verständnis dringt und die Beseitigung alles Verwirrenden, Verdunkelnden und Ueberflüssigen sowie gemessene Kürze anstrebt[68]); dass seiner Meinung nach alles Erörterte harmonisch stimmen[69]) und aus dem Vereinbarten ein unzweifelhafter Schluss sich ergeben müsse[70]);

---

60) 348 e. 61) 314 c. 62) 312 d; 332 a, c; 358 d. 63) 333 d. 64) 333 c; 360 e. 65) 330 b — 332 a; 338 e; 343 c; 358 a. 66) 312 c, d; 318 a. 67) 343 c. 68) 318 a; 344 b; 355 b; 358 a. 69) 333 a, b. 70) 332 d.

dass er es endlich für sehr unangenehm hält ein begonnenes Gespräch nicht zu Ende zu führen[71]) und nichts für so beklagenswert als des Wissens, das heisst der Tugend, beraubt zu werden[72]).

X. Diese Lehrweise des Sokrates war, und das ist für unsere Aufgabe von grösserer Wichtigkeit, durch eine Reihe persönlicher pädagogischer und didaktischer Vorzüge unterstützt, die seiner Methode erst den rechten Wert und unwiderstehliche Anziehungskraft verliehen. Sokrates zeichnet sich durch Geistesgegenwart und Schärfe der Auffassung und des Urtheils vor all seinen Gegnern aus. Er merkt den Irrtum lange vor ihnen[73]) und die schwache Seite seines Partners entgeht ihm nicht[74]); er weist mit raschem und richtigem Blicke die Aufstellung eines Rederichters zurück[75]); er durchdringt nach kurzer Ueberlegung den dunklen Sinn des Simonideischen Liedes[76]); er hat in einige Verlegenheit gebracht sofort Mittel und Wege gefunden, dieselbe für sich möglichst wenig verhängnisvoll zu machen[77]). Zu dieser durchdringenden Geistesschärfe gesellt sich der liebenswürdigste Humor, der geistreichste Witz, die triftigste Ironie. Seine Schilderung des Sophisten und die in einer durchwegs gelungenen Parallele durchgeführte Zusammenstellung desselben mit einem Schacherboten und Kleinkrämer ist unbestritten ein Meisterstück humoristisch-sarkastischer Persiflage[78]). Nicht minder zutreffend geisselt Sokrates die Breitspurigkeit und das prunkende Pathos in der Redemanier des Protagoras[79]), eine Manier, die dem Erinnerungsvermögen eines mit nicht ausserordentlichem Gedächtnisse ausgestatteten Nannes denn doch zu viel zumute[80]), macht sich über die Epimetheische Art des Protagoras in der Entwickelung des Tugendbegriffes[81]) lustig und spöttelt, obzwar harmlos so doch schelmisch genug, über Prodikos, der eine so wunderschöne Rede gehalten[82]) und als ebenbürtiger Jünger des Simonides ihm mit seiner göttlichen Weisheit zu Hilfe gekommen sei[83]). Ist ja dieser zweite Weise aus Keos ein gar arger Gelehrter und Protagoras nicht minder ein Mann, vor dem man sich zu fürchten habe — freilich nicht so wie vor Pest, Hunger und Theuerung[84]). Ebenso wenig wie an witzigen Einfällen gebricht es dem Sokrates an rhetorischen Vorzügen, wie selbst Protagoras öfter denn einmal anerkennt. Er ist

---

71) 314 c; 333 b. 72) 345 b. 73) 333 a. 74) 335 a. 75) 338 b. 76) 339 c, d. 77) 340 a, c. d. 78) 313 c, d, e; 314 a, b. 79) 329 a. 80) 334 c, d. 81) 361 c, d. 82) 340 b. 83) 340 e. 84) 341 a, b.

seiner Stärke in der dialogischen Behandlung des Redestoffes vollkommen bewusst und weiss, dass diese etwas ganz Anderes sei als die lange Rede in der Volksversammlung[85]. Bei alledem zeichnet den Sokrates eine gründliche und umfassende literarische Bildung, eine staunenswerte Belesenheit aus. Er steht mit Homer[86] Hesiod[87] Simonides[88] sowie mit der Geschichte der Sophistik und den Lehren der Sieben[89] auf vertrautestem Fusse. Er kennt die Autoritäten seiner Zeit und der Vergangenheit, welche auf irgend einem Gebiete des Wissens oder Könnens Namen und Bedeutung haben, wie Polykleitos von Sikyon[90], Pheidias von Athen[91], Protagoras von Abdera[92], Hippias von Elis[93], Prodikos von Keos[94], Eryximachos, Sohn des Akumenos[95], Kritias, Sohn des Kallaischros[96], Zeuxippos von Heraklea[97], Orthagoras von Theben[98], Krison von Himera[99]. An diese weit ausgedehnte Bekanntschaft mit den Berühmtheiten seiner und der Vorzeit schliesst sich eine überaus sorgfältige Beobachtung und bis in's Kleinste gehende Kenntnis der Verhältnisse des alltäglichen Lebens an, eine Kenntnis, die den Sokrates zu einer ausgezeichneten Specialität machte, sofern es galt, an diese Alltäglichkeiten anknüpfend, die Uebergänge und Vergleichspuncte zu finden, welche den Zusammenhang des Geringsten mit dem Grössten vermitteln. Daher die unerschöpfliche Fülle der Beispiele und Vergleiche, welche, so schlicht und einfach ihre Art sein mag, häufig zu Stützpfeilern der gewichtigsten Sokratischen Lehrsätze werden. Der grosse Philosoph verschmäht auch das kleinste Vorkommnis, den an sich gleichgiltigsten Umstand nicht und schlägt aus den Kieselsteinen, so die verschlungenen Pfade des Lebens bedecken, sprühende Funken des Geistes[100]. Ohne auf die Einzelnheiten näher eingehen zu können erwähne ich der Thatsache, die in allen Sokratisch-Platonischen Gesprächen und so auch im Protagoras ihre schönsten Belege findet, dass die oftmals kleinlichen, ja banalen Anhaltspuncte, welche der Meister sich dienstbar zu machen pflegt, ihn nie zu Frivolität, nie zu Plattheit zu verleiten vermögen, sondern vielmehr unter dem schöpferischen Walten seines Genie's

---

[85]) 336 b. [86]) 309 b; 311 e; 315 b, c; 340 a; 344 d; 348 c, d. [87]) 340 d. [88]) 329 b, c; 341 e; 344 c, e; 345 c, d; 346 c. [89]) 342 a — e; 343 a, b. [90]) 311 c. [91]) ibid. [92]) 309 d. [93]) 314 b. [94]) ibid. [95]) 315 c. [96]) 316 a. [97]) 318 b. [98]) ibid. [99]) 335 e. [100]) 312 b, c, e; 313 a — e; 314 a, b; 315 b, c; 318 b, c; 319 b, c, d; 329 a, b, d; 330 c; 331 d; 332 b, c; 333 a; 334 d; 335 e; 336 d; 340 a, d; 341 b; 343 c; 344 c, d; 345 a, b; 346 a, b, c; 347 c, d, e; 349 e; 350 a; 352 a, c; 354 a; 36I a, c, d.

zu Trägern der erhabensten ethischen Grundsätze werden. So etwa predigt Sokrates, ohne im Leisesten den Imperativ seiner Mahnung hören zu lassen, an der Hand eines einfachen Beispiels dem jungen Hippokrates weise Vorsicht und Besonnenheit[101]) sowie Liebe zu und Achtung vor dem Alter[102]); so liegt in der bereits[103]) erwähnten Durchhechelung der sophistischen Lehre und Gesinnung ein herrliches Preislied auf das Edle und Ideale. — Die unverkennbaren Vorzüge, welche in der Lehrmethode des Sokrates und in dessen reicher geistiger Begabung liegen, wurden von seinen Hörern und selbst von seinen Gegnern wiederholt anerkannt. Aus begründeter Vorliebe für die Sokratische Lehrweise lehnt Alkibiades den Antrag des Hippias, der eine „schöne Rede“[104]) in Bereitschaft hat, schroff ab[105]). Protagoras selbst sieht ein, dass dem redegewaltigen Sokrates die Führerschaft des Dialoges gebühre[106]) und an dessen Fragestellung nichts auszusetzen sei[107]): ja er belobt diesen und bittet in der ursprünglichen Weise fortzufahren[108]). Zum Schlusse des ganzen Gesprächs kann selbst der geschlagene Gegner nicht umhin dem Sieger eine gewisslich in der ganzen drückenden Schwere ihrer Wahrheit und vollen Berechtigung tief empfundene Anerkennung zu zollen[110]) und wir glauben es dem Sophisten ewig nicht, dass er einen so herrlichen Mann, als welchen wir Sokrates kennen gelernt, um die strahlenden Tugenden seines Herzens und seines Geistes nicht aufrichtig — beneide[111]). —

XI. Protagoras tritt in dem nach ihm benannten Dialoge in doppelter Richtung bedeutungsvoll hervor. Platon entwarf nämlich einerseits ein vollendetes Charakterbild des berühmten Altmeisters der Sophisten, ein Portrait, dessen einzelne Züge vollkommen zu den spärlichen Mittheilungen passen, welche uns über die Person des Protagoras anderweitig überliefert sind. Aber auch eine allgemeinere, über die Grenzen der geschilderten Persönlichkeit hinaustretende Auffassung dieses Charakters ist nach der culturgeschichtlichen Bedeutung des Protagoras und nach der Tendenz des, seinen Namen führenden Gespräches keineswegs ausgeschlossen. Und es spiegeln sich die guten und schlimmen Eigenschaften der einzelnen Vertreter der älteren Sophistik so klar und wahr in der Gesinnung und Handlungsweise des Protagoras wider, dass, wenn es uns gelingt, die

---

[101]) 311 d. [102]) 313 a, b. [103]) unter X. [104]) 347 a. [105]) ibid., b. [106]) 351 e. [107]) 318 d. [108]) 353 b. [109]) 358 a. [110]) 361 d, e. [111]) ibid.

Hauptzüge in dem Wesen dieses Mannes anschaulich hervorzuheben, damit auch schon ein lebenstreuer Entwurf der sophistischen Denk- und Lehrweise vorliegt. So weit der ethische und philosophische Gehalt und Wert der Protagoräischen Lehre von dem der Sokratischen abliegt und so wenig wir uns nach der Betrachtung eines als Mensch und Weiser einzig in der Geschichte des Altertums dastehenden Geistesheroen für einen Protagoras zu erwärmen vermögen: so ungerecht und verkehrt wäre es, wollte man, dem einen in überschwenglicher Bewunderung huldigend, jenem andern alles Verdienst, alle Tugend, allen Einfluss absprechen. Es muss im Gegentheile ohne weiteres zugestanden werden, dass wir in Protagoras einen Mann nicht bloss von ungewöhnlichen Talenten, sondern von einer geistigen Begabung und Ausbildung vor uns haben, die ihn geradezu berechtigen mit Sokrates sich zu messen. Und nicht das allein. Ohne Zweifel war Protagoras, bevor die giftige Lehre der Sophisten sein besseres Gefühl erstickte, sein Gewissen übertäubte, sein sittliches Bewusstsein untergrub, ein Mann von nicht alltäglicher ethischer Grösse und Reinheit. Nicht selten bricht noch aus den Aeusserungen des Greises das lautere Gefühl des Jünglings leuchtend wie der Morgenstrahl durch Nebelwolken hervor. Er tritt im Widerspruche mit den Consequenzen seiner Lehre voll sittlichen Eifers gegen die Ansicht auf, als könne man zugleich weise denken und böse handeln[112]) und nebst dem Drängen des Sokrates hat auch sein moralischer Tact ihn veranlasst seine frühere Ansicht[113]) über Idendität oder Verschiedenheit des Guten und Angenehmen späterhin umzustossen. Diesem Gefühle mag es auch widerstrebt haben, wenn Protagoras sah, wie kläglich und feige[114]) seine Collegen mit dem Wesen ihres Berufes zurückhielten[115]) und man kann ihm nicht alle Berechtigung dazu absprechen, wenn er sich rühmt, dass er als freimütiger und offener Charakter sich vortheilhaft von jenen unterscheide[116]). Möge nun die Welt denken über ihn, wie sie wolle: er sei Sophist und bekenne es laut; das Duckmäusertum seiner Vorgänger verachte er[117]). Dass ihm diese unverblümte Sprache keine Rosen brachte, ist begreiflich: seine Zeit vermochte ebensowenig wie die unsere eine Portion Freimut zu vertragen und lohnte ihm mit Neid und Hass und Bosheit[118]). Der Name

---

112) 333 c, d. 113) 354 c, e; 355 a; 358 a, b. 114) 316 d. 115) 316 e. 116) 317 a, b. 117) ibid. 118) 316 d.

Sophist war ja in den Tagen des Protagoras so verachtet in Athen wie zur Zeit Poplicola's der Königsname gehasst war in Rom. Selbst einen Sokrates scheint schon der blosse Name nervös zu erregen, denn er spricht ihn, wie man deutlich heraushört, mit jener schüchternen Nachdenklichkeit aus[119]), wie man bei uns vor einem Säculum von Hexen sprach.

XII. Allerdings war es bei Sokrates kein blöder Wahnglaube, was ihm die Sophisten so schrecklich machte, sondern vielmehr die innige Vertrautheit mit deren Lehren und Leben. Protagoras, das weiss er, ist ein Sophist, aber ein Lehrer der Weisheit ist er nicht[120]), und wenn dieser Mann zu wiederholten Malen ein Weiser genannt wird, so dürfte das ehrende Prädicat seinem reichen Wissen, seiner grossen und imponirenden Gelehrsamkeit gelten[121]) oder es gründet sich auf den weitverbreiteten Ruf des Lehrers[122]) oder es ist lediglich halbverdiente Artigkeit[123]). Dass der Ruhm des Protagoras weit gedrungen war und in vielen hellenischen und barbarischen Städten feststand, ist aus der von dem Träger dieser Ruhmes selbst erwähnten Thatsache erklärlich, dass dem Volke das Geschick abgeht ein sicheres kritisches Urtheil zu schöpfen, dass es vielmehr gedankenlos nachpfeift, was kecke Charlatane vorspielten[124]). Oft wohl mag es dem Protagoras recht erwünscht gekommen sein, dass es sich mit dem Urtheilsvermögen der Menge nicht besser verhält: wie hätten sonst seine gehaltsarmen Reden, wie seine fadenscheinigen Trugschlüsse, wie die schlecht verhüllten Widersprüche in seinen Erörterungen auf Beifall rechnen dürfen? Der Tag aber nach seiner Rückkehr in die Mutterstadt griechischer Wissenschaft und Kunst war für den Meister ein Tag schwerer Kämpfe, schwerer Niederlage. Ihm gegenüber stand Sokrates und vor dessen kritischem Auge mussten die krüppelhaften Protagoräischen Streiter Spiessruthen laufen — dieselben, welche anderwärts triumphirend und vom Jubel gedankenarmer Richter umrauscht ihr Defilé abgegeben hatten. Vor Sokrates nun da gab's kein Bemänteln und Vertuschen und manche herrliche oratorische Rakete ist da wirkungslos verpufft.

XIII. Wohl ist Protagoras unter allen Sophisten der ruhmreichsten einer; wohl galt seine Rückkehr als Ereignis, das die

---

[119]) 311 e; 312 a, b, c. [120]) 312 d. [121]) 309 d. [122]) 310 e. [123]) 318 b. 335 c; 338 c. [124]) 317 a.

hundertzüngige Fama mit blitzartiger Geschwindigkeit in ganz Athen verbreitete[125]); wohl gehörte dieser Mann zu den ältesten Vertretern seiner Kunst[126]) und trat mit all der Sicherheit auf, welche langjährige Uebung ihm verlieh[127]); wohl brannten die edelsten und besten aus der Blüte der Athenischen Jugend wie Hippokrates[128]), Alkibiades[129]), Kritias[130]) den Lehrer zu hören, den sie nicht kannten[131]) aber so überschwänglich preisen hörten; wohl verstand es Protagoras, bewandert in der Literatur seines Volkes[132]) und bekannt mit den Sitten des In- und Auslandes[133]), sich überaus interessant zu machen und in prunkender Darlegung seiner Wissensschätze, in einer Rede voll rhetorischer Vollendung, unläugbarer Schönheit und rhytmischer Rundung[134]) mit der bestrickenden Süssigkeit eines Orpheus[135]) und der überlegenen Kraft des Achilleus[136]) den Sokrates selbst zu bezaubern und in Verlegenheit zu setzen[137]) und wiederholt durch einen glänzenden Speech[138]) alle übrigen zu stürmischem Beifalle[140]) hinzureissen. Aber alles das konnte den Ausgang des Redekampfes nicht günstiger gestalten als er eben war. Sokrates deckt mit kundiger Hand die Widersprüche des Gegners auf[141]), zwingt ihm Zugeständnisse ab[142]), legt seine unrichtigen Anschauungen dar[143]), weist den stolzen Altmeister zurecht[144]) und zeigt wie unlogisch und verworren dessen Schlüsse seien[145]). Der übermütige Sophist, stets gewohnt Triumphe zu ernten, muss sich vom schlichten Sohn des Sophroniskos beschämen[146]) und in die peinlichste Verlegenheit bringen lassen[147]). Es kommt dazu, dass selbst der flaumbärtige Alkibiades[148]) und der Universaltrichter Hippias[149]) sich über den mit letzter Anstrengung ringenden Abderiten lustig machen. Zwei seiner Sätze haben sich mit der ganzen Schärfe bitterster Ironie gegen ihn selbst gekehrt: er sagte, ein Haupttheil der Erziehung sei die gründliche Kenntnis epischer Sänge[150]) und nach wenigen Minuten muss sich der beklagenswerte Alte zugestehen, dass ihm dieses erste Capitel der Pädagogik selbst vollends unbekannt sei. Er that ferners den schönen Ausspruch, das ganze Menschenleben müsse Ebenmass und Harmonie sein[151]) und doch kann er nichts dagegen haben, wenn ihm Sokrates kurz darauf zu verstehen gibt, dass

---

[125]) 309 b; 310 b, c. [126]) 318 b; 320 c; 361 e. [127]) 317 c. [128]) 310 c. [129]) 316 a. [130]) ibid. [131]) vgl. [3]) unter II. [132]) 320 c, ff.; 327 d; 339 a. [133]) 310 c; 315 a; 316 c. [134]) 320 c — 328 e. [135]) 315 b. [136]) 340 a. [137]) 328 d; 339 e. [138]) 334 a, b, c; 339 c, d. [140]) 334 c; 339 d. [141]) 333 d. [142]) 336 c. [143]) 339 d. [144]) 339 c. [145]) 361 b, c. [146]) 333 e; 335 a. [147]) 333 e. [148]) 336 c. [149]) 338 a. [150]) 339 a. [151]) 326 b.

seine Antworten eben nicht allzu harmonisch stimmen[152]). Nach so fatalen Erlebnissen ist's am Ende kein Wunder, dass Protagoras, dessen Redestrom früher fast unmöglich zu dämmen war[153]), allmälig ganz apathisch wird[154]), endlich verstummt und sich beleidigt in den Schmollwinkel zurückzieht[155]).

XIV. Einem Kämpfer, der so vollständig und schmälich geschlagen ist, stand es nun freilich in hohem Grade schlecht an, dass er es so wenig über sich vermochte seiner masslosen Eitelkeit Schranken zu setzen, dass er in allzu kühner Erwartung eines glänzenden Sieges die Anwesenheit mehrerer Zeugen seiner Schmach selbst gefordert[156]); dass er dem Hippokrates so herrliche Versprechungen gemacht[157]) und deren keine erfüllen konnte; dass er für seine Klugheitslehre so marktschreierisch die Trommel gerührt[158]), so prahlerisch auf seine Unüberwindlichkeit gepocht und auf seine Grossthaten verwiesen[159]); dass er endlich scharf im Gegensatz zu Sokrates mit einem Selbstbewusstsein und einer autoritativen Wucht aufgetreten, welche sein: „das sage ich[160])“, „so musst Du denken[161])“, „das ist der einzige Ausweg[162])“, „das hat man zu glauben[163])“, „ganz genau so verhält sich die Sache[164])“, „es ist nichts schweres dran[165])“, und ähnliche Kraftsprüche als lächerlich arrogante Präcepte eines eitlen alten Dogmenritters erkennen lassen. Für je hörenswerter er selbst seine Vorträge hält[166]) und je grösser er glaubt, dass der Genuss sei, welchen er mit seinen Reden Anderen bereite[167]); je würdevoller er sich zu präsentiren[168]) und je schamloser er den Sokrates zu hofmeistern sucht[169]); je offener es anerkannt wurde, dass sein Vortrag angenehm[170]), ja bezaubernd[171]) sei und je nachdrücklicher er[172]) und Andere[173]) seine Tüchtigkeit in der kurzen und langen Rede rühmen und hervorheben: um so tiefer ist der Sturz, um so tödlicher die Wunde, um so bitterer die Enttäuschung.

XV. Und doch ist Protagoras, wie ich anderwärts[174]) schon angeführt, als Gelehrter bedeutend und als Redner gross. Ohne Zweifel hätte er, was Sokrates ja selbst zugestand[175]), im epideiktischen Genre der Rede, im langen Mythos, vielleicht auch in der Staatsrede seinen Gegner weit übertroffen. Ich

---

[152]) 333 a. [153]) 338 a; 348 d. [154]) 331 a. [155]) 338 e. [156]) 317 d. [157]) 318 a. [158]) 318 e; 319 a; 328 b. [159]) 335 a. [160]) 323 c. [161]) 325 e; 326 e; 327 e. [162]) ibid. [163]) 325 c. [164]) 327 a. [165]) 329 d. [166]) 320 c. [167]) ibid. [168]) 315 b. [169]) 339 b. [170]) 335 c. [171]) 315 b; 328 d. [172]) 320 c; 324 d; 328 d. [173]) 329 b; 334 e. [174]) unter XI. [175]) vgl. [23]) unter IV.

wüsste nicht, wie man so übermässig weit ausholend wie Protagoras es liebt[176]) auf natürlichere Weise zum Thema zurückgelangen könnte als es ihm gelang. Den Inhalt des Protagoräischen Mythos freilich charakterisirt Professor Wildauer[177]) richtig, wenn er sagt: glänzende, geistreiche Gedanken mit Oberflächlichkeiten, Wahres mit Falschem bunt durcheinander gemengt, keine genaue Bestimmung und klare Scheidung der Begriffe, nirgends ein Eingehen auf das Wesen der Sache, sondern ein blosses Auffassen der Erscheinung, auf welche ohne weitere Prüfung ihres Wertes allgemeine Schlüsse gebaut werden. Die Form anlangend jedoch wäre diesen Worten hinzuzufügen, dass es Protagoras meisterhaft verstand angenehm und piquant zu reden, dass er weder in Klügeleien noch in schwülstige Mystik verfällt, dass seine Anschauungen originell und seine Vergleiche und Beispiele tadellos sind[178]).

XVI. Seine sittliche Reinheit allerdings blieb bei dem Gewerbe, als welches ihm sein Beruf erscheint[179]) nicht unbemakelt. Wir haben seiner Eitelkeit, seines Hochmuts gedacht[180]). Aber wenn diese Schwäche den meisten Philosophietreibenden anhaftete, so war für den Sophisten das Brandmal der Habsucht bezeichnend. Nicht zufrieden damit ausserordentlich hohe Honorare zu fordern, die ihn zu einem Plutokraten machten, im Vergleich zu dem Pheidias ein Bettler erschien[181]), schämte er sich nicht mit einer Suite von Vagabunden und Schmarotzern[182]) gleich bei seiner Ankunft bei dem verarmenden Kallias zuzusprechen, um in der Vorrathskammer des verstorbenen Vaters seines Freundes[183]) das Uebriggebliebene zu verschmausen. Mit solchen Eigenschaften war Protagoras wohl eine traurige Travestie jener grossen Männer, in deren Reihe er als letztes Glied gelten wollte und Homer, Hesiod, Simonides, Orpheus, Musaios, Ikkos, Herodikos, Agathokles und Pythokleides würden sich für die Ehre bedankt haben von ihm als jene erwähnt zu werden[184]), welche ihm seine Pfade geebnet. —

XVII. Im Hause des noch immer als reich und freigiebig gepriesenen Kallias, in einer, wie aus der grossen Zahl der darin unbeengt Wandelnden und Sitzenden[185]) hervorgeht, weitläufigen Halle[186]) ist ein Thronsitz[187]) errichtet für den Herakles des Geistes, den überweisen Hippias. Rings um ihn her grup-

---

[176]) 319 c, d. [177]) Platon's Protagoras, Innsbruck 1857, Einltg. § 38. [178]) 334 a, b. c. [179]) 328 b. [180]) unter XIV. [181]) Menon 91 d. [182]) 315 a, b. [183]) 315 d. [184]) d, e. [185]) 314 e — 315 c, e. [186]) 314 e. [187]) 315 c.

piren sich in stiller Andacht seine Schüler, um die Geheimnisse des Himmels und der Erde aus dem Munde des Vielwissers zu vernehmen. Er aber prüft und zerlegt mit souverainer Unfehlbarkeit die gestellten Fragen und ertheilt einem königlichen Richter gleich seine inappellablen Bescheide[188]. So stellt uns Platon den ruhmreichen Sohn des Diopeithes vor. Nichts war beim Anblicke dieses Mannes zutreffender und nichts konnte so innig mit der Situation vertraut machen, wie die geistreiche Reminiscenz des Sokrates aus dem elften Buche der Odyssee. Dort[189] erzählt Odysseus, wie er das Schattenbild des gewaltigen Herakles gesehen, von unzähligen Todten allseitig umrauscht, der öden Nacht vergleichbar, fürchterlich umherspähend wie ein lauernder Todfeind im schrecklichsten Waffenschmucke. Nicht als wäre Hippias in der That eine so furchtbare Erscheinung, denn der beissende Spott, welcher in diesem Citate des Sokrates liegt, kann wohl Niemandem entgehen, aber gegenüber der grossen Masse gedankenloser Anhänger war das inthronisirte encyklopädische Lexikon Hippias immerhin eine *βίη Ἡρακληείη*. Wie Herakles mit seiner riesigen Körperkraft Menschen und Göttern trotzt, so hat Hippias mit der unwiderstehlichen Gewalt seiner Beredsamkeit und der überlegenen Stärke seines Geistes in all den vielen Ländern und Städten, welche sich rühmen konnten ihn aufgenommen zu haben, nie gesehene Triumphe gefeiert. Seine und des Prodikos Teilnahme an der beginnenden Unterredung musste daher dem Protagoras von Herzen erwünscht sein[190], denn gewiss empfand der Grossmeister alle Achtung vor seiner Gelehrsamkeit und Redekunst, so mutwillig er sich auch über den Vielwisser lustig machen mag[191]. Sokrates selbst thut dem Hippias die Ehre an ihn mit Protagoras und Prodikos auf die gleiche Stufe zu stellen[192] und nennt ihn wie diese einen Heilkünstler der Unwissenheit[193]: eine Anerkennung, die eine stürmische Beifallssalve von Seite aller Dreie zur Folge hat[194].

XVIII. Dass übrigens Hippias zur Zeit, in welche Platon das Gespräch des Sokrates mit Protagoras verlegt, nicht mehr auf dem Zenith seines ruhmvollen Wirkens, ja kaum mehr auf dem Giebel eines eigenen selbstständigen Lehrgebäudes stand, scheint sich nicht blos aus dem Umstande zu ergeben, dass er an die gewichtigere Grösse sich anlehnend mit Protagoras gegen

---

188) ibid. 189) Vers 601 ff. 190) 317 d. 191) 318 e. 192) 357 e. 193) ibid. 194) 358 a.

Prodikos stimmt[195]), sondern hauptsächlich aus jenem bezeichnenderen, dass er es trotz gewaltsamer Anläufe nie dazu bringt aus der ihm beschiedenen untergeordneten Rolle herauszutreten und sich zum Mittelpuncte der allgemeinen Aufmerksamkeit zu machen. Nur einmal glückt es ihm ein Redemuster vorzulegen und auch das, eine wunderseltsame mit viel rhetorischem Firlefanz aufgeputzte Verquickung von Naturlehre und Staatslehre[196]), vermag, obgleich sehr nachdrücklich an alle Anwesende gerichtet[197]), ihn nicht nur nicht in die bleibende[198]) Gunst seiner Hörer zu setzen, sondern auch nicht einmal vor dem durch Sokrates' Einwendungen herbeigeführten Falle des Antrages, in welchem seine Rede gipfelt[199]), zu bewahren[200]). Noch unwiderleglicher jedoch glaube ich meine obige Behauptung, es habe mit Hippias' Ansehen bereits abwärts zu gehen begonnen, daraus folgern zu dürfen, dass fürderhin die ganze Versammlung keine sonderliche Sehnsucht an den Tag legt den grossen Redner, der sich mit einem wohlgesetzten Leader dem werten Publicum empfiehlt[201]), so lange ein Sokrates und ein Protagoras sprachen, anzugehören[202]). Um so empfindlicher musste dieses Fiasco für den lorbeerbekränzten Hippias sein, als der jugendliche Alkibiades es war, der ohne von irgend einer Seite Widerspruch zu erfahren im Namen der Versammelten auf dessen Rede zu verzichten erklärt[203]). So ist denn Hippias, wenn wir den Standpunct der Menge theilen, ein untergehendes Gestirn; wenn wir den grossentheils auch auf ihn passenden Ausführungen des Sokrates Gehör schenken, ein in den letzten Zuckungen flimmerndes Irrlicht. Nicht mehr seine Tüchtigkeit: seine Eitelkeit nur drängt sich in den Vordergrund und, wenn ich Platon richtig verstand, so verkörpert sich in Hippias der von Sokrates, dem rastlosen Vorkämpfer für Recht und Wahrheit, bewirkte Verfall der Sophistik.

XIX. Wenn trockene Gelehrtheit und dürrer Formalismus allein den Menschen auf die höchste Stufe denkbarer Vervollkommnung zu erheben vermöchten, so könnte der alte gebrechliche Prodikos wohl mit süsser Befriedigung auf ein langes Leben und ein segensreiches Wirken zurückschauen. Und in der That mag er an dem Morgen, der ihm das Schauspiel des herrlichen Redekampfes zwischen Sokrates und Protagoras' bot, mitunter recht

---

195) 358 d. 196) 337 c, d, e; 338 a. 197) 337 c. 198) 338 b. 199) 338 a. 200) 338 e. 201) 347 a. 202) 347 b. 203) ibid.

glücklich und vergnügt gewesen sein. Läugnet es ja selbst Sokrates nicht, dass Prodikos ein gar weiser Mann sei, der in die allerbeste Gesellschaft passe und den anzuhören wohl der Mühe lohne[204]). Wer würde sich auch nicht geschmeichelt und befriedigt fühlen, den der Weiseste für vollendet weise und für ein überirdisch Wesen hält, nach dessen Rede er mit einer Art wollüstigen Verlangens sich sehne[205])! Die schöne Erwartung, als sie thatsächlich in Erfüllung ging, hat den Sokrates nicht getäuscht. Er spricht dem Greise für seine eingehende und wohldurchdachte Erörterung seine volle Anerkennung aus[206]) und ruft ihn, selbst in einige Verlegenheit gerathen, zur Rettung seiner Sache herbei[207]). Denn wie der reissende Skamandros mit der Wucht seiner Wogen dem Bruderstrome, so musste der musengeliebte Prodikos ihm ein gar mächtiger Helfer sein[208]). Er benützt denn auch des Prodikos Ausführungen über den strittigen Punct im Gesange des Simonides[209]) und schämt sich keineswegs sich seinen Schüler zu nennen[210]), für dessen göttliche Weisheit ja schon das hohe Alter seiner Lehre spräche[211]). Dieser tüchtige Prodikos[212]), der von der Hochwarte seiner Kunst herab für die Richtigkeit des sprachlichen Ausdruckes wacht, der nicht nur selbst keine übelangewendete Sylbe über die Lippen lässt, sondern auch jedes Wort eines anderen unnachsichtlich unter die Loupe nimmt[213]), leistet dem Sokrates noch einmal seine Dienste, wo es sich um die heiligen Rechte eines philosophischen Begriffs handelt[214]). Aber dieses Mal half der Retter wenig und musste noch froh sein, dass der Fragesteller keinen strengeren Massstab an seine Antwort legte als er einer Scherzrede geziemt[215]). Prodikos spielt hier auch wohlweislich den gutmütigen, lässt sich des Protakoras und Sokrates Entgegnungen[216]) geduldig gefallen und nimmt überdies einige sarkastische Bitterkeiten des letzteren mit in Kauf[217]), ohne sich trotz alledem vom allgemeinen Beifall, den die Versammlung dem Sokrates zollt, auszuschliessen[218]). In diesem Benehmen des alten routinirten Sprechers glaube ich einen Charakterzug zu finden, welcher im Protagoras durch einiges bestätigt, durch nichts widerlegt wird. Die jugendliche Energie des Prodikos ist offenbar verflogen, ein gewisses Phlegma blieb und der Gedanke, dass die Möglichkeit einer von ihm selbst aus-

---

204) 314 b; 315 e. 205) ibid. 206) 340 b. 207) 339 e. 208) ibid. 209) 340 d. 210) 341 a. 211) 340 e. 212) 341 a. 213) ibid.; 341 b. 214) ibid.; 341 c. 215) 341 d. 216) ibid. 217) 341 e. 218) 342 a.

gehenden Compromittirung seiner Doctrinen nicht eben zu den Unmöglichkeiten gehören dürfte, mag im Geiste des bejahrten Denkers die grosse Reserve und eine gewisse Abneigung gegen polemische Redetourniere gezeitigt haben. So tritt er denn nie mit raschem Worte in die Discussion ein, beschränkt sich ausschliesslich darauf dann zu antworten, wann er directe gefragt wird und macht in seine Pelze und Polster versunken[219]) den Eindruck des schüchternen Wüstenvogels, der vor dem wirklichen oder vermeintlichen Feinde seinen Kopf in einen Sandhügel gräbt oder unter dem üppigen Grün der Oase versteckt. Sollte nicht auch Sokrates sich von einer ähnlichen Auffassung haben leiten lassen, wenn er beim Anblicke des Prodikos an Tantalos erinnert, an den gottverlassenen Tantalos, der bis an's Kinn im Sumpfe steht und von all dem ihn Umgebenden so herzlos gequält wird[220])? Dieser arme Held wird bei Homer[221]) ein Greis genannt und auch bei Prodikos heischt das hohe Alter bereits seine Tribute. Er lehnt erst matt und müde auf dem Divan in der Vorrathshalle[222]), hat sich vor Verkühlung und Zugluft trefflich gepanzert[223]), spricht mit der klanglosen und hohlen Stimme des Greises[224]) und muss sich von zwei jungen Männern stützen und führen lassen, da er die Paar Schritte zu Protagoras thun will[225]).

XX. Nicht aber allein die körperliche sondern in ähnlich hohem Masse auch die geistige Kraft und Frische des Alten liegt arg im Verfalle. Wenn ihn auch Sokrates, was seine Bedeutung als Volksbildner anbelangt, mit Hippias und Protagoras auf dieselbe Stufe stellt[226]), so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass Prodikos kaum mit jenem, geschweige denn mit diesem concurriren könne. Die Probe seiner Redeweise wenigstens ist ein schlagender Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht. Machte sich Hippias durch sein Gerede unverständlich, so macht sich der greise Etymologe und Synonymiker geradezu lächerlich. Man untersuche einmal, in welch einem unnatürlichen, weil durch gar nichts veranlassten Verhältnisse zu dem in Frage stehenden Gegenstande die Rede des Prodikos[227]) steht und man wird zugeben, dass dem Manne, der so ganz zur Unzeit mit einem Versuche über die begriffliche Verwandtschaft von *κοινό* und *ἴσος*, *αμφισβητεῖν* und *ἐρίζειν*, *εὐδοκιμεῖν* und *ἐπαίνεσθαι*, *ἐνφραίνεσθαι* und *ἥδεσθαι* zu prunken sucht, wahrlich nicht Unrecht

[219]) 315 d. [220]) Odyss. XI. 582 — 592. [221]) ibid. [222]) 315 d. [223]) ibid. [224]) 315 e. [225]) 317 e. [226]) 337 e. [227]) 337 a, b, c.

geschieht, wenn man ihn einen komischen Alten nennt, dem die Jahre Geschmack und Urteil raubten und nichts liessen als die aufdringliche Geschwätzigkeit und ewig durstende Eitelkeit des Sophistengreises. Dem Beifall, welchen Prodikos bei seinen Hörern[228]) und namentlich bei seinen Berufscollegen Protagoras und Hippias fand, ist wohl nur die problematische Bedeutung eines von einer dem Princip der Gegenseitigkeit huldigenden Claque bereiteten succes d' estime beizumessen. Dafür ist Prodikos ja auch dankbar, stimmt wieder den Anderen bei und schmunzelt befriedigt, wenn ihm einmal Gelegenheit wird sein Sylbenstecherlichtlein leuchten zu lassen[229]). Es liegt dann in diesen glücklichen und seltenen Augenblicken freilich im Interesse des guten Alten seine Antworten, wo es keine Gefahr bringt, der biblischen Formel des Ja Ja und Nein Nein einmal zu entkleiden, die Fesseln gewohnter und wohlbegründeter Schüchternheit abzustreifen und die natürliche Scheu überwindend unerschrocken ein reclamesüchtiges Mäuslein aufzutischen[230]). Macht er so eine Miniaturprobe schlecht, nun, so schützen ihn ja seine Freunde vor offener Blamage und decken seine schwache Seite mit dem Mantel sophistischer Nächstenliebe zu[231]). — Nach dem Angeführten ist Prodikos, wie er im Protagoras erscheint, ein sehr unbedeutender, jedenfalls aber gänzlich harmloser Mann. Was Sokrates zu seinen Gunsten im Ernste gesprochen, sind entweder Artigkeiten, die keineswegs wörtlich zu nehmen, oder Anerkennungen, welche sich auf sein früheres Leben und Lehren beziehen.

XXI. Sind so die beiden im Vorstehenden geschilderten Persönlichkeiten Bilder der auf die Neige gehenden Geistes- und Lebenskraft, so hat uns Platon in dem feurigen Jünglinge[232]) Hippokrates eine Gestalt gezeichnet, bei der wir mit all der vergnügten Freude und herzlichen Theilnahme verweilen, die uns der Anblick strebsamer, edeldenkender, für das Erhabenste und Schönste begeisterter Jugendlichkeit zu entlocken pflegt. Das Gesammtbild des Dialoges wäre nicht vollständig, würde man diese liebenswürdige kleine Figur streichen, welche weniger an sich als vielmehr in ihren Beziehungen zu den Hauptfiguren eine hohe Bedeutung erhält. Hippokrates dient jedenfalls nur zur Folie für Sokrates und gegen Protagoras. Er ist der Repräsentant der noch unverdorbenen Sprösslinge der besten

---

[228]) 337 c. [229]) 358 b. [230]) 358 d. [231]) 341 d. [232]) 310 c.

Athenischen Häuser, der Repräsentant einer grossen Zahl geistig begabter und wissbegieriger junger Männer, die wegen dieser ihrer Eigenschaften eben die nächste Zukunft des Gemeinwesens in ihren Händen haben. Und um sie warben die gewinnsüchtigen und ruhmdurstigen Sophistenschaaren, um sie warb aber auch Sokrates und wollen jene sowie dieser das mühsame Streben nicht erfolglos sehen, so kann zwischen ihnen der Zusammenprall nicht ausbleiben, welcher sich im Protagoras vollzieht. — Dem Hippokrates war das Glück geworden mit Sokrates bereits vor der Zusammenkunft mit dem Sophisten aus Keos auf recht gutem Fusse zu stehen. Schon war er gewohnt dem verehrten Meister sein ganzes Herz zu öffnen, ja selbst über alltägliche Vorfälle mit ihm zu plaudern. Am Morgen des Tages, an dem Protagoras in Athen einzog, war dem jungen Herrn ein Sclave entlaufen und dieser zur damaligen Zeit in einer griechischen Stadt so ganz unerhebliche Vorfall genügte dem anhänglichen Jüngling, um zu Sokrates zu gehen und ihm sein kleines Missgeschick zu erzählen[233]). Doch vergass er über anderen, vermutlich wichtigeren Gedanken auf seinen Entschluss und stand nach dem Abendmal eben im Begriffe zur Ruhe zu gehen[234]). Erst spät Nachts erfährt er von seinem Bruder Phason, Protagoras sei gekommen. Diese unerwartete Kunde macht auf ihn einen packenden Eindruck und er zögert nur ungern und durch die allzuspäte Stunde gehindert zu Sokrates zu eilen[235]). Nun ist nicht zu läugnen, dass es mehr zu bedeuten habe, wenn ein Protagoras kommt als wenn ein Satyros davonläuft, aber wohl eben so wenig, dass viel Energie und Interesse seitens eines jungen Aristokraten dazugehört, um lieber die ganze Nachtruhe zu opfern als dem geliebten Lehrer eine wichtige Nachricht um einige Stunden später zu hinterbringen. Hippokrates besass aber Selbstentsagung genug, um sofort nach dem Erwachen und ohne weitere Rücksicht auf seine, ja nicht einmal auf Sokrates' Bequemlichkeit sein Vorhaben in's Werk zu setzen. Er macht vor der Thüre seines Lehrers ein solches Gepolter und Spectakel, dass man sich billig wundern muss, wie sich dieser ein, das Mass weitestgehender vornehmer Ungezwungenheit momentan übersteigendes Benehmen so gar ruhig gefallen liess[236]). Der noble Besuch aber denkt nicht an derlei Empfindlichkeiten und stürzt mit grosser Hast hinein und schreit den guten Meister

---

[233]) ibid. [234]) ibid. [235]) 310 d. [236]) 310 a, b.

an. Und sobald er mit seinem Staatsgeheimniss, das übrigens, wie Sokrates merken lässt[237]), bereits die Spatzen von den Dächern pfeifen, glücklich herausgeplatzt ist, stützt er sich mit klassischer Nonchalance auf Sokrates' Bettstelle und lässt sich zu dessen Füssen gemächlich nieder. So eigentümlich nun dieses legere Gebahren des Hippokrates nach modernen Begriffen von Höflichkeit und guter Lebensart anmuten mag, wird doch wohl Niemand dem jungen Athener Mangel an Erziehung und Urbanität zum Vorwurfe machen. Gewiss nicht Ungezogenheit, sondern die durch längeren vertrauten Umgang mit Sokrates gerechtfertigte Ungenirtheit liegt dem Betragen des Hippokrates zu Grunde. Und es spricht eben so sehr für die schlichte und unverkünstelte Natur des Sokrates wie für das offene und freimütige Wesen seines Schülers, dass dieser es wagen durfte so ganz ohne Scheu und Zwang sich jenem zu nähern.

XXII. In der Weise, wie Hippokrates mit seinem Lehrer sich beredet, offenbart sich uns ein jugendlich unverdorbenes Gemüt und ein wackerer, guten Eindrücken offenstehender Sinn. Ein edler Wetteifer beseelt ihn es seinen Altersgenossen zuvor — und den berühmtesten Männern mit der Zeit gleich zu thun. Seine Wissbegierde, meint er scherzend[238]), rede ihm ein, Protagoras begehe ein grosses Unrecht, wenn er seine Weisheit nicht auch Anderen gern mitteile. Aber beim Zeus und allen Göttern! Protagoras muss mein Lehrer werden und wenn es all mein und meiner Freunde Vermögen kostet! Auf also, Sokrates, du musst mit ihm reden, denn ich bin zu jung und unbekannt mit dem grossen Manne. Also schnell, gehen wir[239])! Man sollte glauben, die Erfüllung dieses brennenden Wunsches hätte keinerlei Aufschub erlitten und doch reichen ein paar gewichtige Worte von Sokrates hin, um den Jüngling vor einer vielleicht verhängnisvollen Ueberstürzung zu bewahren[240]). — Das folgende Gespräch[241]) zwischen Sokrates und Hippokrates zeigt uns in letzterem einen jungen Mann von ungebrochener geistiger und sittlicher Kraft. Seine Bildung ist keine gewöhnliche: er kennt und weiss sofort, wen Sokrates unter seinem Namensvetter Hippokrates aus Kos verstehe[242]); er erweist sich als wohlbekannt mit Polykleitos von Argos, mit Pheidias von Athen[243]), mit Homer[244]) sowie nicht minder mit den socialen

---

237) ibid. 238) 310 d. 239) 310 e; 311 a. 240) ibid. 241) 311 b — 314 c. 242) 311 c. 243) ibid. 244) 311 e.

und commerciellen Verhältnissen von Hellas, die Sokrates mehrfach berührt[245]). Einmal bringt ihn dieser mit einer widerwärtigen Frage ins Gedränge[246]). Aber Hippokrates beisst lieber in den sauren Apfel, bleibt lieber ohne Rücksicht auf Erfolg bei der strengen Logik seines Denkens, sieht lieber seiner notwendigen Niederlage ins Auge, als dass er, wie wir[247]) von Protagoras zu erwähnen hatten, ausweicht oder umsattelt oder im Schmollen sein Heil sucht. Besser die Röthe der Scham[248]) als die Blässe der Feigheit. Zwar hatte Hippokrates sicher nachgedacht, was ein Sophist sei und glaubte den richtigen Begriff sich gebildet zu haben, aber er besitzt nach der Belehrung von Seite Sokrates' Aufrichtigkeit genug seine eigenen Anschauungen als wenig stichhältig ja als völlig verkehrt[249]), sowie seine Unwissenheit und seine Unsicherheit im Philosophiren einzubekennen[250]). Musste Sokrates an diesem prächtigen jungen Menschen, dessen ersehnte Geistesnahrung das Wissen[251]) also die Tugend ist, nicht eine herzliche Freude haben? That Sokrates Unrecht den braven Jüngling freundlichst zu behandeln, ihn zu seinen Freunden zu zählen[252])? Konnte er ihm nicht mit Fug das Zeugnis eines nicht blos reichen sondern auch wohlerzogenen und tüchtig entwickelten Jünglings ausstellen[253])? War Hippokrates es nicht wert, dass sein grosser Freund sich angelegentlich um dessen Wohl bekümmert[254]) und in einem langen Dialoge indirect zu dessen eigenstem Vortheile kämpft? —

XXIII. Den Hetairos des Sokrates wollte Platon gewiss nicht als bestimmte Persönlichkeit, die vermöge ihrer individuellen Bedeutung vorzuragen berufen wäre, aufgefasst wissen, sondern als Repräsentanten vielmehr der grossen Anzahl jener vorwiegend dem jugendlichen Alter angehörigen Verehrer des Weisen, welche in Folge häufigen Verkehres mit ihm und genauer Erkenntnis seines überaus liebenswürdigen Charakters in ein geradezu freundschaftliches Verhältnis zu ihm getreten waren und mit jener treuherzigen Unbefangenheit, die der grosse Lehrer so rasch in den Herzen der ihm sich Anschliessenden zu wecken verstand, ohne ängstliche Rücksichtnahme auf Zeit und Ort an ihn herantraten. Wäre es Platon darum zu thun gewesen den Hetairos als Individuum in den Vordergrund zu stellen, so hätte er seiner sonstigen Gewohnheit entsprechend

---

[245]) 312 b, c, e. [246]) 311 e; 312 a. [247]) unter XIII. [248]) 312 a. [249]) 312 c, d, e. [250]) 313 c. [251]) ibid. [252]) 328 d. [253]) 316 b. [254]) 318 a.

wohl nicht ermangelt an die Stelle des unbestimmten Gattungsnamens einen schon durch seinen eigenen guten Klang bedeutsamen Eigennamen zu setzen, deren ihm ja aus der langen Reihe theils allbekannter Verehrer des Sokrates mehr denn genug zur Verfügung standen. Ist es nun richtig, dass der Hetairos wie er von Platon in unseren Dialog eingeführt wird die Gesammtheit der Hörer und literarischen Freunde des Sokrates vertritt, so ist es von Interesse in Kurzem einzeln nachzuweisen, in wie fern wir aus dem über den Hetairos Gesagten uns ein Bild jener zu schaffen im Stande seien.

XXIV. Es fällt vor Allem die ganz und gar zwanglose, selbst von den Fesseln conventioneller Höflichkeit freie Art in die Augen, wie der Hetairos sich dem verehrten Meister nähert. Welche Frage könnte ungezwungener und vertraulicher an den Begegnenden gestellt werden als die, womit jener mit Sokrates in Unterredung tritt[255])? Für das schlichtfreundliche Verhältnis des Sokrates zu seinen Schülern ist in hohem Grade der Umstand bezeichnend, dass der Hetairos ohne alle Besorgnis misverstanden zu werden oder auf böse Laune zu stossen es wagt in neckischem, ja ironischem Tone gleich nach seinem Zusammentreffen mit Sokrates diesem vorzuhalten, wie er es gar so eilig und eifrig habe mit seinen Bestrebungen nach einer Annäherung an den jugendschönen Alkibiades[256]). Um indess dieser Anspielung alles Herbe zu benehmen und wohl auch in der Furcht seines Lehrmeisters reines Bewusstsein auch nur vorübergehend verletzt zu haben, sucht sich der Hetairos durch das Zugeständnis, Alkibiades sei allerdings der Schönsten einer, eine mildere Auffassung zu sichern[257]). Ich bin der Meinung, dieser feine Zug, für dessen tendenziöse Absichtlichkeit die sorgfältige Ausarbeitung der Platonischen Dialoge überhaupt und insbesondere des Protagoras bürgt, so prägnant und versteckt er ist, weise auf die Thatsache hin, dass ja Sokrates nur Leute seine Hetairoi nannte, welche in der Bildung seiner Zeit so weit vorgeschritten waren, dass solche Proben attischer Urbanität gar nicht mehr überraschten. Uebrigens treibt der Hetairos seine Achtung vor der guten Lebensart dennoch nicht so weit, dass er darum seiner Neugierde nicht so ziemlich freien Lauf liesse. Und erst als Sokrates seiner Eigenart nach diesen Vorwitz sozusagen nur bissenweise befriedigte, da bricht der Freund

---

[255]) 309 a. [256]) ibid. [257]) ibid.

in einen zwar kurzen aber rasch dahinflutenden Fragenstrom aus, welcher der Einleitung unseres Dialogs die von vielen Gelehrten[258]) mit Wohlgefallen bemerkte dramatisch lebhafte Bewegung gibt. Sokrates' Freunde waren es eben gewohnt von ihrem Meister durch die beliebte Form der anregenden Wechselrede in ihrer Wissenslust allmälig mehr und mehr gereizt zu werden und hatten bei ihrer Bekanntschaft mit seinen Absichten keine Ursache mit Fragen, Zweifeln, Einwürfen zurückzuhalten.

XXV. Die letzte Aeusserung des Hetairos ist die dringliche Bitte an Sokrates, er möge doch Platz nehmen und ihm so wie den übrigen Versammelten von seiner Begegnung mit Protagoras eingehender erzählen. Damit schliesst die Einleitung, ein Cabinetstück attischer Conversation, und wir verlieren diesen Freund völlig aus unserem Gesichtskreis. — Was sich aus dem Letzterwähnten für das Verhältnis der Hörer des Sokrates zu ihrem Lehrer ergibt, ist also kurz folgendes: Der Zutritt der Jünger zum Meister ist ein vollkommen freier, durch nichts beschränkter; sie nahen mit der grössten Ungezwungenheit, sie werden durch die fesselnde Art seines Vortrags festgehalten, durch die Menschenfreundlichkeit seines Herzens zu inniger Veehrung hingezogen. Darum ihr Verkehr mit ihm so gemütlich, leicht und unbefangen: wissen sie ja, dass er ihnen, statt wie Andere Geld zu fordern, sogar dankbar ist[260]), wenn sie seiner Rede lauschen, wenn sie sein wollen, was er ihnen so gern verstatten will — seine lieben Schüler.

---

[258]) Deuschl; pg. 11, IV. Jahn pg. XXXVII. A; Sauppe pg. 8; Wildauer pg. XXXIII; XLIII f. [259]) 310 a. [260]) ibidem.

Einiges zu dem Grundwasser der Stadt Komotau.

Pettenkoffer in München war der Erste, der zur Zeit einer Cholera-Epidemie sein Augenmerk auf das Grundwasser lenkte und in demselben den Herd vieler Epidemien erkannte. Es wurde das Wasser zahlreicher Brunnen untersucht und die Analysen bestätigten seine Ansichten. Seit dieser Zeit sind fortwährend Chemiker und Aerzte bemüht, die gesundheitsschädlichen Stoffe des Wassers nachzuweisen, und deren Einfluss auf den gesunden Organismus festzustellen. So wurden in Wien schon in den Jahren 1863—1864 alle Brunnen der chemischen Untersuchung unterzogen und die meisten grössern Städte haben sich seither bemüht, Kenntnis von der Güte ihres Trinkwassers zu erlangen.

Ich übergebe nun auch die Resultate der Untersuchung von 43 Brunnen unserer Stadt der Oeffentlichkeit, erlaube mir aber früher zum bessern Verständnisse einige kurze Auseinandersetzungen.

Das Wasser, welches den Erdboden in Form von Regen und Schnee etc. erreicht, fliesst entweder an der Erdoberfläche thalabwärts und sammelt sich anfangs in kleinen Bächen, dann Flüssen, Strömen und schliesslich im Meere an oder es dringt in den Erdboden ein und zwar nicht allein durch die lockeren Schichten der Dammerde und des Felsschuttes, sondern auch durch die Risse und Spalten aller Felsarten, aus denen die Erdkruste besteht. Nur die thonigen Schichten verhindern das Niedersinken des Wassers, indem sie es aufsaugen und festhalten. Ueber diesen Schichten sammelt sich gewöhnlich das von oben durchgesickerte Wasser an und führt den Namen „Grundwasser“.

Dasselbe wird nach hydrostatischen Gesetzen entweder von selbst an die Erdoberfläche getrieben — Quellwasser — oder mittelst Pumpwerken — Pumpwasser — an die Oberfläche gefördert.

Da das Wasser die Eigenschaft hat, viele feste wie gasförmige Körper, mit denen es in Berührung kommt, aufzulösen, so wird das Grundwasser neben Wasserstoff und Sauerstoff chemisch gebunden auch noch andere Körper enthalten. So ist das Regen- wie Schneewasser nicht mehr chemisch reines Wasser, sondern enthält schon atmosphärische Luft aufgelöst und zwar Luft, die sauerstoffreicher und stickstoffarmer ist als die gewöhnliche, da Sauerstoff vom Wasser in stärkerem Maasse aufgelöst wird als Stickstoff. Da in der atmosphärischen Luft stets Ammoniak enthalten und dasselbe vom Wasser leicht absorbirt wird, so ist es stets im Regenwasser enthalten, und zwar im Mittel 0·004 Grm. pr. Liter. Im Gewitterregen, da sich beim Durchschlagen des Blitzes durch feuchte Luft salpetrige Säure und Salpetersäure bildet, wird auch salpetrig- und salpetersaures Ammonium enthalten sein.

Auch feste Stoffe (Staubtheilchen) organischen wie unorganischen Ursprungs kommen im Regenwasser vor und die erstern sind es, die die schnelle Fäulnis desselben bewirken.

Nach dem früher Gesagten sickert ein Theil des Regenwassers in die Erde, nimmt aus der obersten Erdschichte, Humus oder Ackererde genannt, Kohlensäure und Humussäuren auf, und wird dadurch befähigt, verschiedene mineralische Substanzen aus den darunterliegenden Gesteinschichten aufzulösen, die im kohlensäurefreien Wasser nicht oder nur wenig löslich sind.

Da nun die Zusammensetzung der Gesteine, aus denen eine Quelle kommt, einen wesentlichen Einfluss auf das durchsickernde Wasser haben wird, so wollen wir zunächst die hiesigen geognostischen Verhältnisse, die Schichtung des Bodens, näher betrachten.

Das hart an Komotau angrenzende Erzgebirge besteht aus rothem Gneiss, der ein Gemenge von Quarz, Glimmer, Feldspat ist und im Durchschnitt folgende chemische Zusammensetzung besitzt:

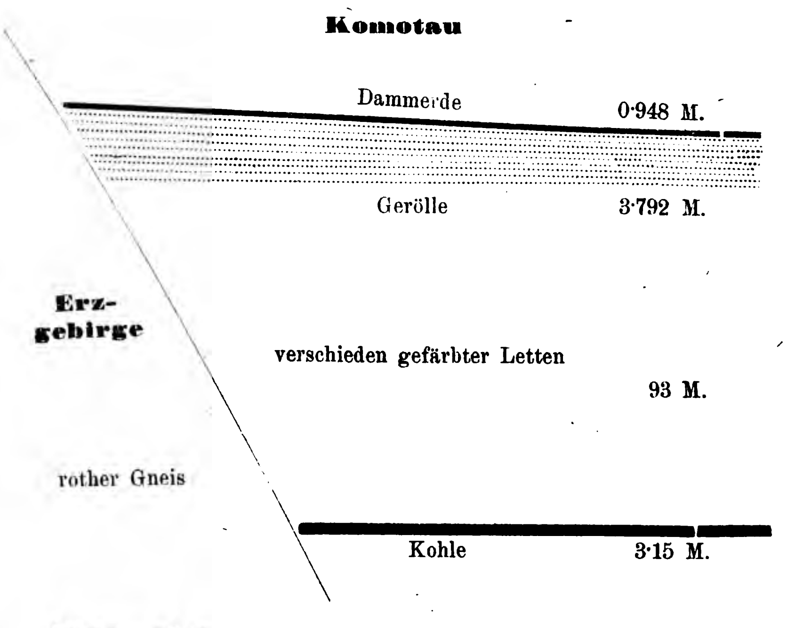
73·04 Kieselsäure,
22·51 Thonerde und Eisenoxyd,
1·34 Kalk,
0·91 Magnesia,
1·7 Alkalien,

kleine Mengen von Schwefelsäure und Phosphorsäure.

Das aufgeschwemmte Erdreich, diluviales Gebilde, welches sich in Form einer Ebene an das steil abfallende Gebirge anlegt und auf welcher auch Komotau seinen Platz einnimmt, zeigt Fig. I. folgende Schlichtung.

Dammerde	0·632	Meter	—	0·948	Meter
Schotter oder Gerölle und Sand	6·32	„	—	3·792	„
Verschieden gefärbter Letten	91	„	—	94	„
1 Kohlenflötz	1·264	„	—	3·16	„

Fig. I.



Damm- oder Ackererde, in welcher Kulturgewächse angebaut werden, entsteht durch Verwitterung der Gesteine, hier des Gneises, und enthält grössere Mengen von in Verwesung begriffenen Pflanzentheilen, sogenannten Humus.

Das Gerölle, in welchem dem Gebirge näher grössere, entfernter kleinere Geschiebe von Gneiss und Quarz vorkommen, zeigt den Ursprung aus den Urfelsarten des nahen Erzgebirges an.

Der Letten (Lehm), ein Thonerdesilicat, der hier in grosser Mächtigkeit auftritt, ist ein Zersetzungsproduct des Gneisses und für Wasser undurchdringlich.

Das Regen- und Schneewasser sickert nun durch die Dammerde und den Schotter, sammelt sich in demselben an, da der Letten wasserdicht ist und wird nun, da die Unterlage nicht horizontal ist, in der Richtung von Nordwest nach Südost jedenfalls mit sehr geringer Geschwindigkeit abfliessen und die Brunnen der Stadt Komotau, die 4, 6—8 Meter tief sind, speisen.

Das Regenwasser, welches bereits atmosphärische Luft und aus der Ackerkrume Kohlensäure und organische Substanzen aufgenommen hat, bleibt daher längere Zeit in Berührung mit dem Gneiss.

Wie dieses Wasser auf den Gneiss einwirkt, zeigt uns die Analyse einer Quelle, welche in demselben entspringt.

Das Wasser, genommen am Fusse des Erzgebirges aus einer Quelle an der Plattner Strasse gelegen, enthält in 100.000 Gewichtstheilen 4·1 Gewichtstheile festen Rückstand, der an 3·2 unorganische, erdige Bestandtheile, bestehend als Calcium-, Magnesium- und Ferro-Carbonat, Calcium- und Magnesium-Sulfat, Calcium- und Magnesium-Chlorid, besitzt.

Diese erdigen Bestandtheile, Kalk- und Magnesiasalze, hat nun das Wasser aus dem Gneise aufgelöst und sind in so geringer Menge und zwar bis 50 Gewichtstheile in 100·000 Theilen dem Organismus zuträglich, ja sogar nützlich, weil dieselben zu seinem Aufbaue erforderlich sind.

100.000 Theile Wasser dieser Quelle enthalten:

Abdampf-rückstand	Organ. Substanz.	Salpeter-säure	Schwefel-säure	Kalk	Magnesia	Härte
4·1	0·9	Spur	1·17	1·21	0·31	2 05

Vergleichen wir mit dieser Analyse einige Brunnenwässer der Stadt, und zwar:

Brunnenwasser der hiesigen Kaserne:

100.000 Gewichtstheile enthalten:

Abdampf-rückstand	Organ. Substanz.	Salpeter-säure	Schwefel-säure	Kalk	Magnesia	Härte
16·75	3·95	1·1	4·288	4·5	1·08	7·5

Brunnenwasser, Steingasse Nr. 159—160.

100 000 Gewichtstheile enthalten:

Abdampf-rückstand	Organ. Substanz.	Salpeter-säure	Schwefel-säure	Kalk	Magnesia	Härte
63	4·74	10·8	9·354	9·9	2·4	13

Brunnenwasser Nr. 392 Weingasse.

Abdampf-rückstand	Organ. Substanz.	Salpeter-säure	Schwefel-säure	Kalk	Magnesia	Härte
259·5	13·43	34	44·07	36	12·25	65

Brunnenwasser Nr. 374, Gärtnergasse, Gottesacker.

Abdampf-rückstand	Organ. Substanz.	Salpeter-säure	Schwefel-säure	Kalk	Magnesia	Härte
341	7·6	54·5	80·66	59	24·86	118

so sehen wir, dass dieselben gewaltig von einander abweichen.

Während das Quellwasser in 100·000 Gewichtstheilen blos eine Spur von Salpetersäure enthält, steigt diese in den Brunnen der Stadt von 1·1 bis 10 — 34 — 54·5, auch die organischen wie erdigen Bestandtheile haben gehörig zugenommen. Fragen wir nun, woher kommen denn diese Körper in die Brunnenwässer der Stadt, da doch der Gneiss überall derselbe ist, so erhält man zur Antwort, die Stadt selbst, ihre Einwohner sind es, die ihr Lebenselement, das Wasser, verschlechtern und vergiften.

Nach Varrentrapp produciren jährlich 7000 Personen 231,000 Kilogramm Fäces und 3,080,000 Liter Haen.

Alle diese Auswurfsstoffe kommen in 1°—2° tiefe Senkgruben, die im Schotter (Fig. II.) ihren Sitz haben, und entweder gar nicht oder schlecht auscementirt sind, so dass die halbwegs flüssigen Excremente sogleich in den Untergrund sickern.

Dasselbe geschieht auch mit den Auswurfsstoffen der Thiere, mit dem Schmutz- und Küchenwasser, und mit den Abfällen der verschiedenen Gewerbe.

Alle diese Abfälle werden vom Schotter begierig aufgesaugt, gelangen hier in Zersetzung — Fäulnis —, und gehen schliesslich unter Mitwirkung der atmosphärischen Luft in Kohlensäure, salpetrige Säure und Salpetersäure über, die letztern verbinden sich mit dem vorhandenen Kalk, Magnesia, Alkalien zu Nitralen. Der Boden besitzt zwar zu diesen Stoffen Aufsaugungsvermögen, aber nur bis zu einer gewissen Grenze; wird diese überschritten, so nimmt das weiter von oben durchsickernde Wasser die Nitrate und die anderen Zersetzungsproducte mit.

Enthält der Untergrund die oben angegebenen Auswurfstoffe in grösserer Menge, so ist eine vollständige Oxydation schwer möglich und das durchsickernde Wasser nimmt dann die unvollständigen Zersetzungsprodukte dieser Stoffe als Ammoniak und salpetrigsaure Verbindungen mit.

Ist schliesslich der Untergrund mit diesen Stoffen gesättigt, so kann keine Oxydation mehr stattfinden, und das durchsickernde Wasser führt diese Stoffe unzersetzt mit sich.

Ist nun ein Brunnen (Fig. II.) in der Nähe, so gelangt das mit diesen Stoffen geschwängerte Wasser in denselben, und es wird daher zum Genusse unbrauchbar, genossen höchst schädlich für die Gesundheit.

Fig. II.

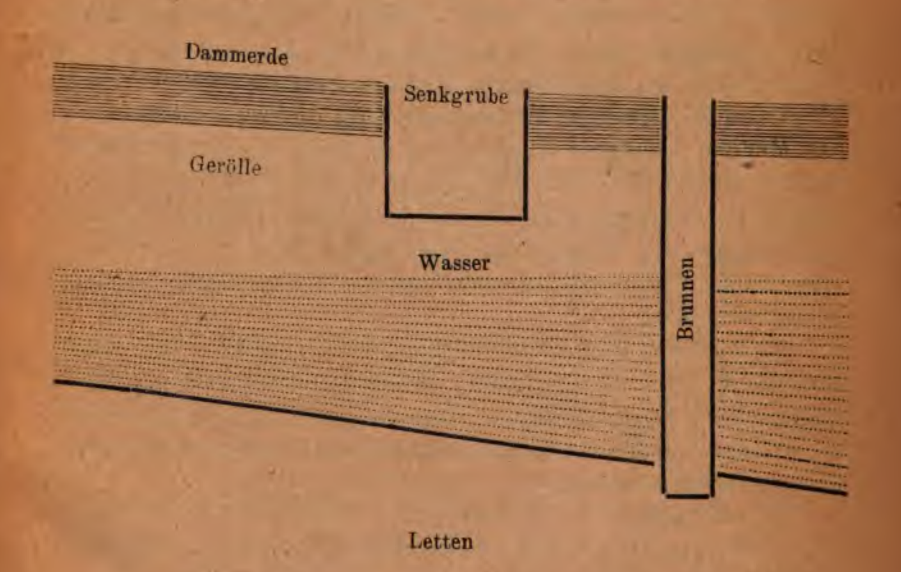


Fig. II. zeigt, wenn das Grundwasser nach starken Regengüssen oder bei Thauwetter steigt, dasselbe die Senkgrub e ausauslaugen oder auswaschen kann.

Das Vorkommen grösserer Mengen Salpetersäure in einem Brunnenwasser berechtigt nun, den Schluss zu ziehen, dass der den Brunnen umgebende Boden bereits stark mit Auswurfsstoffen aller Art, also im allgemeinen mit stickstoffhaltigen Körpern geschwängert ist, und man kann daher die Salpetersäure als Massstab für die Inficirung des Bodens hinstellen; denn enthält ein Brunnenwasser grössere Mengen von Salpetersäure, so liegt es jedenfalls nicht mehr ferne, das die Auswurfsstoffe bald oder schon bereits unoxydirt in den Brunnen gelangen. Dass

aber thierische Substanzen in einem gewissen Stadium der Selbstzersetzung wirklich gesundheitsschädlich sind, beweisen viele Thatsachen.

Der Genuss von Fleisch, Würsten, Schinken in gewissen Zuständen der Zersetzung genossen, erregt die gefährlichsten Krankheitszustände, ja sogar den Tod (Wurstgift).

In Fäulniss übergegangenes Blut, Gehirn, faulende Eier auf frische Wunden gelegt, erregen Erbrechen, Mattigkeit, und es kann sogar der Tod erfolgen.

Und wer wird noch nicht von dem sogenannten Leichengifte gehört haben, indem eine Verwundung mit den Instrumenten, die zur Section einer längere Zeit liegen gelassenen Leiche dienten, einen lebensgefährlichen Zustand hervorruft. So war z. B. in der Bohemia vom 18. Februar 1876 zu lesen: „Wie man der Deutschen Zeitung mittheilt, zog sich der Studirende der Medizin Landgraf Fürstenberg in Wien am 14. d. M. beim Seciren einer Leiche eine Verletzung zu und liegt nun in Folge dessen an Blutvergiftung krank darnieder.“ Auch die Stiche von Fliegen etc. können zuweilen giftig wirken, wenn diese unmittelbar vorher auf Leichen und faulenden Stoffen sich aufgehalten haben.

Es wird bei diesen Fällen gleichsam der Zustand der Selbstzersetzung auf den gesunden Organismus übertragen. Diese angegebenen Facta beweisen, dass eine im Zustand der Selbstzersetzung begriffene thierische Substanz einen Krankeitsprozess hervorzubringen vermag.

Die menschlichen wie thierischen Auswurfstoffe, die Abfälle der Küche sind nun solche stickstoffhältige, leicht in Selbstzersetzung übergehende Körper, und ein Trinkwasser, welches solche Substanzen enthält, wird im gesunden Organismus gerade so wie die oben angegebenen Stoffe Krankheitsprozesse erregen. Versuche mit Thieren angestellt bestätigen dies*). Henne flösste verschiedenen Thieren verdünnte Jauche ein; nach einem Zeitraume von mehreren Tagen traten Störungen der Verdauungsorgane und des Nervensystems, späterhin der Tod ein.

Auch Scheweninger, der Versuche in dieser Weise anstellte, vermochte vom Magen aus die Erscheinungen der Blutvergiftung hervorzurufen.

Stets zeigte sich entzündliche Darmaffection, der Ruhr und

*) Dr. Wolfs Untergrund der Städte Pag. 34.

Cholera ähnlich, zuweilen mit Abstossung der Darmschleimhaut und Schwellung der Darmdrüsen. Aehnliches fand neuerdings Popoff und war im Stande, anatomisch ein Bild des kranken Darmkanals zu erzeugen, wie wir es bei ausgesprochenem Typhus gewohnt sind.

Diese Versuche zeigen mit Bestimmtheit, dass der Magen und Darm keineswegs sich gegen fauliges Wasser so indifferent verhalten, wie mitunter geglaubt wird.

Zahlreiche Beispiele*) aus der Erfahrung bestätigen das Angegebene und beweisen, dass das Wasser vielfach als Ursache von Krankheiten auftritt. (Siehe Dr. Wolf's Untergrund der Städte.)

---

*) Zu Salford in einem Gefängnis befanden sich 466 Gefangene. Plötzlich erkrankten von ihnen 57% an Diarrhœe, weil ein Abzugsrohr der Cloaken mit dem Brunnen communicirte. Die Krankheit schwand nach Beseitigung des Uebelstandes.

In Prag trat im Jahre 1868 eine epidemische Diarrhœe nach Verunreinigung der Brunnen durch Hochwasser auf.

Auch bei der Entstehung der Ruhr spielt das Trinkwasser eine wichtige Rolle, und in den heissen Ländern, wo diese Krankheit häufig sogleich nach dem Genusse eines Wassers auftritt, ist dies eine allbekannte Thatsache.

Eine lehrreiche Beobachtung machte Dr. A. Wolf in Walschleben. Dort war die Ruhr ausgebrochen und beschränkte sich auf das Unterdorf, hier mit einer einzigen Ausnahme nur Frauen und Kinder befallend. Sämmtliche Familien, in denen die Krankheit auftrat, waren auf den öffentlichen Gemeindebrunnen angewiesen, der, von einem morastigen Sumpf umgeben, Wasser lieferte, welches Fäulnisprodukte in den verschiedenen Stadien enthielt. Dass die Männer verschont blieben, hatte seinen Grund darin, dass sie ausserhalb der Wohnung arbeitend keine Gelegenheit hatten, den betreffenden Brunnen zu benutzen.

Es liegen auch zahlreiche Beweise dafür vor, dass die Entstehung und Verbreitung des Typhus durch unreines Wasser verursacht wurde, und Virchov hat sich bereits 1868 dahingeäussert, dass beim Typhus viel häufiger das Wasser, als die Luft den Krankheitsstoff führe.

Dr. Dressler führt den Ausbruch einer localen Typhusepidemie mit 10 Erkrankungen und 3 Todesfällen in dem Einkehrhaus zu den 3 Regenbogen in Prag auf die Verunreinigung des Trinkwassers durch Kanalinhalt zurück. In dem vor diesem Hause vorüberziehenden Hauptkanal war wegen mangelnden Gefälles eine Stauung eingetreten, welche den Abfluss des Hauskanals hinderte, der dann den Brunnen übel beeinflusste. Das Trinkwasser dieses Hauses hatte in der Umgebung stets einen guten Ruf behauptet und soll auch während der eingetretenen Erkrankungen keine durch den Geschmack wahrnehmbare Verschlechterung gezeigt haben, doch es gehörte zu jenen mit hohem Salpetersäuregehalte.

Interessant ist noch folgendes Beispiel von einer Typhusepidemie, welche vor 2 Jahren in dem Waisenhause in Halle zur Beobachtung kam. Die Stärke

Um nun über die Inficirung des Untergrundes und die Güte des Trinkwassers der Stadt Komotau im Allgemeinen Gewissheit zu verschaffen, nahm ich mir vor, zunächst einige Brunnen zu untersuchen, und diese Untersuchungen zu verschiedenen Jahreszeiten zu wiederholen. Die Analysen beschränkte ich auf die Bestimmung der Härte, Salpetersäure, Ammoniak und der organischen Substanzen, da nur diese Substanzen bei der Wertschätzung eines Wassers in sanitärer Beziehung zu betrachten sind.

Härte.

Der Gehalt von Kalk und Magnesiasalzen macht das Wasser hart und man versteht unter Härte die Gesammtmenge von auf-

---

der Epidemie war eine sehr bedeutende, indem von 735 Bewohnern der Anstalt während der Zeit vom 22. Juli bis 13. August 384 erkrankten und 18 starben.

Eine so allgemeine Verbreitung einer Typhusepidemie auf einen bestimmt abgeschlossenen Gebäudecomplex musste natürlich eine gemeinschaftliche Ursache haben. Diese wurde im Trinkwasser gesucht und gefunden. Nach Schluss dieses Brunnens am 15. August kamen keine weiteren Erkrankungen vor.

Es muss erwähnt werden, dass das Hallesche Waisenhaus sich stets der besten Gesundheit und des besten Wassers erfreute, so dass trotz des regen Schulverkehrs während der 6 Cholera-Epidemien, welche Halle durchgemacht hatte, kein einziger Cholerafall in der Anstalt vorgekommen ist und wegen seines anerkannt guten Wassers hat es die Betheiligung an der städtischen Wasserleitung abgelehnt, und bezieht sein Wasser durch 2 hölzerne Stollen, welche beide in der Anstalt sich vereinigen. Der eine derselben aber war durchgefault, und gestattete der Jauche der Latrinen einzelner in der Nähe neu erbauter Häuser den Eintritt. So kam es, dass die Anwohner des obern Stollens gesund blieben, und nur die des andern, defecten und verunreinigten Stollens erkrankten.

Als während des russisch-türkischen Krieges eine russische Kolonne in der Nähe von Silistria über eine Steppe marschirte, litten die Soldaten heftigen Durst. Endlich fand man Brunnen, welche sogleich ohne weiteres benützt wurden. Die ganze Mannschaft erkrankte und die nun zu spät erfolgte Untersuchung der Brunnen zeigte, dass Leichname in denselben faulten.

Auch bei Cholera, wie viele Beispiele aus der Erfahrung beweisen, tritt das faulende Trinkwasser als mitwirkende Ursache auf und man kann jedenfalls aus dem Auftreten der angegebenen Krankheiten, als Magen- und Darmkatarrh, Typhus, Ruhr, Cholera einen Rückschluss auf die Beschaffenheit des Untergrundes, auf die Güte des Trinkwassers einer Stadt ziehen.

Im Herbste 1875 trat während und nach den häufigen Regen in Komotau Typhus ungemein stark auf.

Eine der Hauptursachen dieser Krankheit kann jedenfalls meines Erachtens die gewesen sein, dass der stark mit thierischen Auswurfstoffen inficirte Boden, wie auch der Senkgrubeninhalt selbst durch den hohen Grundwasserstand (Fig. II.) ausgelaugt, und den Brunnen zugeführt wurde.

gelösten alkalischen Erdsalzen, als kohlensauren, schwefelsauren, salpetersauren Kalk und Magnesia etc., ausgedrückt entweder als kohlensaurer Kalk oder Calciumoxyd.

Je grösser der Gehalt eines Wassers an Kalk und Magnesiasalzen, desto härter ist es.

Nach Clark, der zuerst die Härtegrade des Wassers einführte, entspricht ein Härtegrad einem Grain (1 Theil) Kalkcarbonat (oder einer äquivalenten Magnesia und Kalksalzmenge) in 1 Gallon (70,000 Theile) Wasser, oder 1 Theil Kalkerde in 125,000 Theile Wasser. In Frankreich und Italien entspricht nach angenommenem Gebrauch 1 Härtegrad (hydrotimetischer Grad) 1 Theil Kalkcarbonat in 100,000 Theilen Wasser.

In Deutschland ist es Gebrauch, einen Härtegrad gleich 1 Theil Kalkerde in 10,000 Theilen Wasser zu schätzen. Hiernach sind 5 englische Grade 4 deutschen, und 10 französische 56 deutschen Graden gleich.

Ich habe die französischen Grade gewählt und wir werden mit einem Härtegrad ein Wasser bezeichnen, das in 100,000 Theilen, Kalk und Magnesiasalze umgerechnet auf Calciumcarbonat, 1 Theil enthält, oder was dasselbe ist, 0·01 Theil in 1000 Theilen Wasser, oder 10 Milligramm kohlensauren Kalk im Liter. Eine Härte von 20° sagt also, dass 20 Milligramm Erdsalze, respective kohlensaurer Kalk, im Liter Wasser enthalten sind.

Erdsalze in Lösung haben die Eigenschaft, Seifenlösungen zu zersetzen und unlösliche Kalk- und Magnesiaseifen auszuscheiden, und dadurch der Seifenlösung die Fähigkeit des Schäumens zu nehmen. Auf dieser Eigenschaft beruht nun die Härtebestimmung des Wassers (Hydrotimetrie). Man bedient sich dazu einer titrirten Seifenlösung, die man aus einer Bürette so lange zu einer bestimmten Menge Wasser fliessen lässt, bis die Seife nicht mehr zersetzt wird, und sich beim Schütteln des Wassers ein bleibender Schaum bildet. Aus dem Verbrauch der titrirten Seifelösung berechnet man die Härte.

Jeder Härtegrad des Wassers zersetzt bei Anwendung eines Liters 0·1 Gramm trockene Seife. Ein Liter Wasser von 10 Härtegraden wird daher ein Gramm trockene Seife beim Waschen nutzlos machen.

Wasser	von	4—7	Härtegraden	nennt	man	weich
„	„	8—13	„	„	„	etwas hart
„	„	14—18	„	„	„	hart
„	„	19—22	„	„	„	sehr hart.

Sehr harte Wässer sind bei längerem Gebrauche nachtheilig, und enthält so ein Wasser vorzüglich schwefelsaure Salze, so erzeugt es bei denen, die nicht daran gewöhnt sind, kolikartige Erkrankungen, bei längerem Genusse andauernde Digestionsstörungen, welche bei gleichzeitigem reichlichen Gehalt des Wassers an organischen Stoffen die Grundlage zu gastrischen und typhösen Leiden bilden können.

Für gewerbliche Zwecke, als Färbereien, Brauereien, Gerbereien, Speisung der Dampfkessel ist nur weiches Wasser geeignet.

Salpetersäure.

Dieselbe findet sich in den Wässern an Alkalien und alkalische Erden gebunden.

Da Quellen von dieser Verbindung frei sind oder nur sehr wenig enthalten, und grössere Mengen in einem Wasser, wie schon erwähnt, darauf hindeuten, dass die umgebenden Erdschichten stark mit thierischen, stickstoffhaltigen Substanzen inficirt sind, so ist die Ermittlung dieser Säure von besonderer Bedeutung für die Beurtheilung der Trinkwässer. Je mehr Salpetersäure ein Trinkwasser enthält, desto gesundheitsschädlicher ist es. Diesen Satz hat auch Cohn in neuerer Zeit durch das Mikroskop nachgewiesen, indem diese Wässer immer auch reich an fäulniserregenden Pilzen (hefenähnlichen Zellen — Bakterien) sind. Bei einer Reihe von Krankheiten ist in der letzten Zeit das Auftreten von Bakterien im Blut und den Secreten nachgewiesen worden, und es könnte auch sein, dass diese im faulen Wasser vorkommenden Pilze als Erreger der krankhaften, seuchenartigen Prozesse, wie Typhus, Cholera, Rinderpest auftreten. In dem Berichte der Wiener Wasserprüfungscommission wird eine Menge von 4 Theilen Salpetersäure in 1,000,000 Theile Wasser, also 0·004 Gramm im Liter schon als bedenklich erachtet.

Salpetersäure habe ich erst qualitativ mittelst Brucinlösung, und nachher quantitativ mittelst titrirter Indigolösung nach Marx bestimmt.

Ammoniak.

Ammoniak im Wasser rührt grösstentheils von in Fäulnis übergegangenen thierischen Auswurfstoffen her, als deren erstes Zersetzungsproduct es bei gehindertem Zutritt der atmosphärischen Luft auftritt, und erst nach und nach geht dasselbe durch den

Sauerstoff der atmosphärischen Luft in salpetrige und Salpetersäure über.

Die Gegenwart von Ammoniak in einem Wasser lässt daher schliessen, dass der den Brunnen umgebende Boden mit thierischen Auswurfstoffen ganz angesaugt, gesättigt ist, und diese unoxydirt in denselben gelangen.

Ammoniak habe ich erst qualitativ mit Kaliumquecksilberjodit, dann kolorimetrisch quantitativ bestimmt.

Organische Substanzen.

Dieselben können entweder organisirt oder nicht organisirt sein.

Enthält das Wasser mit blossen Augen sichtbare oder mikroskopische organisirte Wesen, als Bakterien, Monaden, Amoeben, Diatomaceen, so ist es jedenfalls ein schlechtes, ungesundes Trinkwasser. Die nicht organisirten organischen Substanzen können entweder pflanzlichen oder thierischen Ursprungs sein. Findet sich Ammoniak und Salpetersäure in einem Wasser, so ist jedenfalls anzunehmen, dass die darin enthaltenen organischen Stoffe vorzüglich von thierischen Auswurfsstoffen herstammen, und so ein Wasser wird daher besonders gesundheitsschädlich sein.

Ganz frei von organischen Stoffen ist selten ein Trinkwasser. Nach Pettenkoffer darf ein trinkbares unschädliches Wasser nicht mehr als 5 Theile organische Substanzen in 100,000 Theilen Wasser enthalten.

Bestimmt wurden diese Stoffe quantitativ durch Oxydation mittelst übermangansaurem Kali, von welchem 1 Theil hinreicht, 5 Theile organische Substanzen zu zersetzen.

Da man den Gehalt an Salpetersäure der Wässer als Masstab für die Güte derselben anlegen kann, so habe ich die nachfolgenden Wasseranalysen, die ich im December 1875 und Jänner 1876 ausführte, nach dem Salpetersäuregehalte geordnet.

Verzeichniss

der Analysen der untersuchten Brunnen.

Lage der Brunnen.	Nr. der Analysen	Milligramm in Liter				Härte-Grade
		Salpetersäure	Ammoniak	Organ. Substanzen	Kalk & Magnesiasalze umgerechnet auf Kalkcarbonat	
Ruhland Jesuitengarten	1	Spur	—	20	20.5	2·08
Bachwasser Mühlgr. Scherber	2	Spur	—	40	14	1·4
Herrsch. Gärtnerei Oberdorf	3	3·6	—	53	33	3·3
Vorstadt Nr. 555	4	3·7	—	58	43	4·3
Rathhaus	5	6·8	—	69·5	49	4·9
Trunkenes Viertel Nr. 372	6	7·1	—	51·27	117	11·7
Ringplatz Kaserne	7	11	—	39·5	75	7·5
Ringplatz Nr. 101	8	12·6	—	66·5	73	7·3
Trunkenes Viertel Nr. 366	9	14·8	—	34·76	111	11·1
Bürgerschule	10	26	—	58·46	85	8·5
Steingasse Nr. 230	11	33	—	86·9	90	9
Gasthaus Schiefer	12	35·6	—	48 98	92	9·2
Wächterh. Nr. 103 Anh.-Stat.	13	40 16	—	37·92	113	11·3
Graben Nr. 400	14	472	—	42·66	79	7·9
Lange Gasse Nr. 305	15	52	—	48·98	91	9·1
Lange Gasse Nr. 264	16	60	—	55·3	165	16·5
Vorstadt Nr. 226	17	60	—	94·8	130	13
Lange Gasse Nr. 567	18	61·6	—	53·72	171	17·1
Lange Gasse Nr. 587	19	62	—	54·1	124	12·4
Huterergasse Nr. 683	20	62	—	55·3	203	20·3
Lange Gasse Nr. 246	21	64·2	—	52·5	138	13·8
Ringplatz Nr. 11	22	64·4	—	31·6	130	13
Lange Gasse Nr. 623	23	75·6	—	61·62	159	15·9
Ringplatz Nr. 7	24	76·6	—	47·4	121	12·1
Gottesacker Weinbergg. 660	25	92	—	54·8	399	39·9
Gisela-Hospital	26	99·2	—	58·46	207	20·7
Ringplatz Nr. 4	27	102	0·1	126	128	12·8
Vorstadt Armenhaus	28	103·2	0·003	56·88	134	13·4
Vorstadt Nr. 159—160	29	108	—	474	130	13
Herrngasse Nr. 32	30	112·8	—	88·48	164	16·4
Gottesacker Spital	31	112·9	—	53·72	211	21·1
Weingasse Keller	32	112·9	—	52·8	271	27·1
Patzeltgasse Nr. 643	33	146	—	59 23	178	17·8
Ringplatz Nr. 95	34	152	0·0002	61·57	185	18·5
Weingasse Nr. 581	35	190	—	64·25	368	36·8
Vorstadt Nr. 172	36	192	—	62·84	147	14·7
Vogelstanggasse Nr. 233	37	216·8	—	68·51	170	17
gegenüber dem Bzksgerichte	38	220	—	80·6	426	42·6
Herrngasse Nr. 40	39	222	—	62·43	326	32·6
Gottesacker Glockeng. Nr. 454	40	230	—	73·51	327	32·7
Pfauengasse Nr. 142	41	278	0·15	89	317	31·7
Weingasse Nr. 392	42	340	—	134·3	650	65
Gottesacker Gärtnerg. Nr. 473	43	545	—	96	1118	118

Die salpetersäurereichsten und zu gleicher Zeit auch die härtesten Wässer besitzen die untersuchten Brunnen in der Weingasse, Pfauengasse, Herrngasse und am Gottesacker.

Der hohe Salpetersäuregehalt weist darauf hin, dass die Senkgruben, Düngstätten etc. nicht wasserdicht sind, sondern mit dem Brunnenwasser in Verbindung stehen, obwohl auch jedenfalls die im Nordwest dieses Stadttheils anliegenden sumpfigen Wiesen an dem grossen Gehalt der Salpetersäure und organischen Substanzen Antheil nehmen.

Die Härte dieser Wässer wie der Schwefelsäuregehalt weist darauf hin, dass sie während ihres unterirdischen Laufes nicht allein mit Gneiss, sondern vielleicht auch mit einer gypshaltigen Schichte in Berührung kamen.

Wegen der darin in grosser Menge vorkommenden Nitraten (Saliter im gewöhnlichen Leben genannt) und Sulfaten (Gyps, Bittersalz) können diese Wässer gesundheitsschädlich einwirken.

Im Gutachten über die Berliner Kanalisation heisst es: „Diese Verunreinigungen des Trinkwassers haben insoferne eine nicht zu unterschätzende Bedeutung, als sie eine Neigung zur Diarrhœe hervorrufen und zu schweren Erkrankungen, z. B. in Cholerazeiten, beitragen können."

Die gesundheitsschädliche Wirkung dieser Salze im Wasser geht auch daraus hervor, dass Personen, die sich in Komotau ansiedeln, einige Zeit an Verdauungsstörungen leiden.

Von den 29 Choleratodesfällen im Jahre 1866 vertheilen sich:

Weingasse . . . . } Gottesacker . . . . }	17 und zwar:	Weingasse	1
		Gärtnergasse	9
		Hutergasse	1
		Kreuzgasse	1
		Spital . . .	5
			17
Untere Vorstadt	7		
Pfauengasse	1		
Sand	3		
Markt	1		
Summa	29		

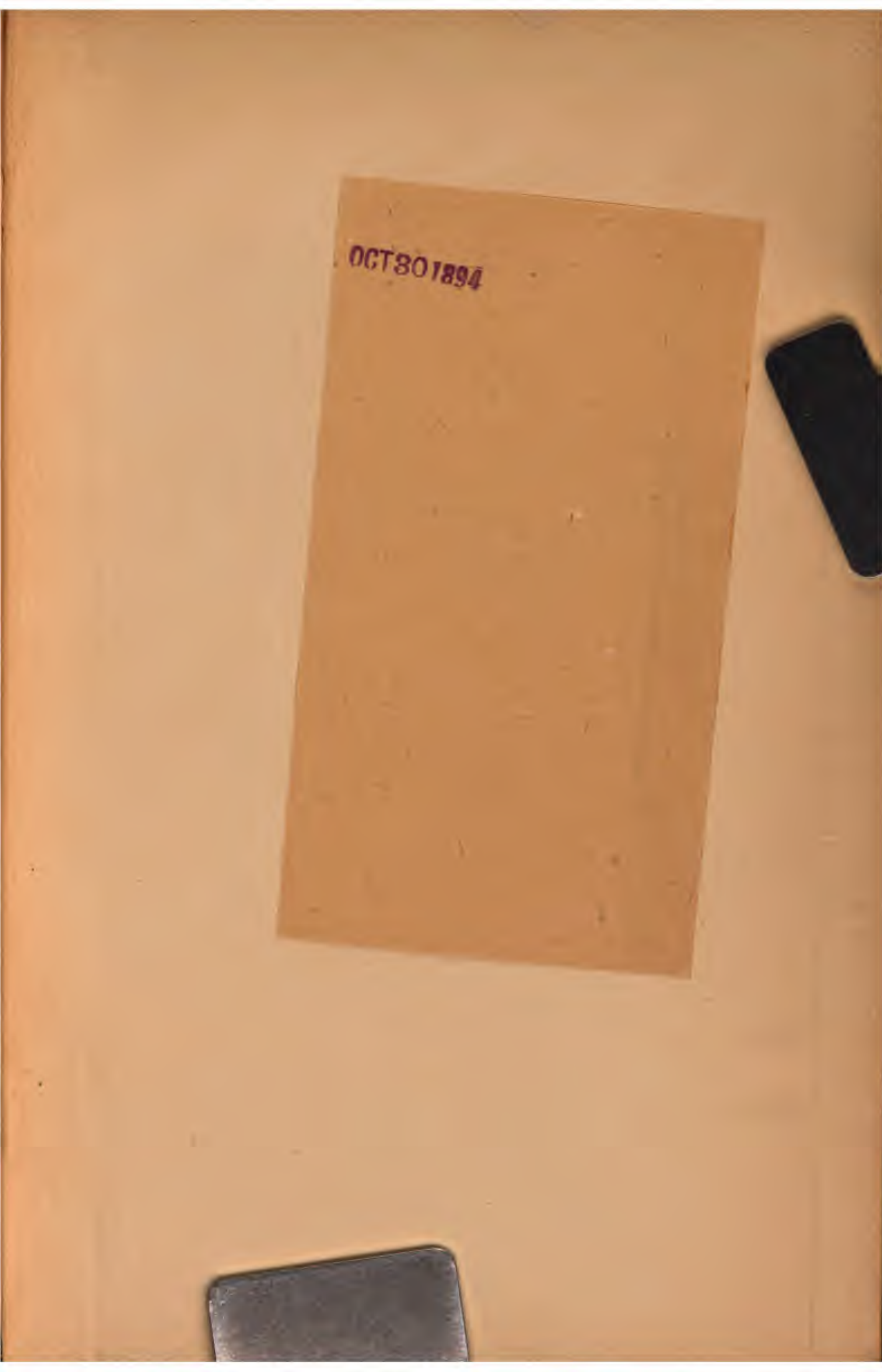
Von den neun in 32 Jahren in Komotau der Ruhr Erlegenen vertheilen sich:

Gottesacker (Glocken- und Gärtnergasse)	6
Steingasse	2
Untere Vorstadt	1
Summa	9

Von den 8 im Jahre 1873 den Blattern Erlegenen vertheilen sich:

Gottesacker (Gärtnergasse 2, Glockengasse 1, Hutgasse 1)	4
Markt	1
Untere Vorstadt	1
Schiesshausgasse	1
Obere lange Gasse	1
Summa	8

Wenn man das faule Wasser auch nicht als die einzige Ursache der Infectionskrankheiten hinstellen darf, so ist doch so viel bewiesen, dass eine Bevölkerung, welche unreines Wasser trinkt, zur Zeit einer Choleraepidemie $3^1/_2$ Mal so viel Todesfälle von dieser Krankheit erleidet, als eine Bevölkerung, welche reines Wasser trinkt; und es ist daher die heilige Pflicht einer Gemeindevertretung, dafür zu sorgen, dass der Untergrund nicht weiter inficirt werde, überhaupt, dass die Bewohner ein gesundes Wasser ihrem Körper zuführen können.


OCT 30 1894